Manual do operador

Faixa do número de série

GTH-644

posterior a GTH0610-14000

GTH-844

posterior a GTH0810-14000

com
informações
sobre manutenção

Second Edition
First Printing
Part No. T109021PB

Importante

Leia, compreenda e siga estas normas de segurança e instruções de operação antes de operar a máquina. Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar esta máquina. Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Se você tiver alguma pergunta, ligue para a Genie Industries.

Sumário

Entre em contato conosco:

Internet: www.genielift.com
E-mail: awp.techpub@terex.com

Segunda edição: primeira impressão, agosto de 2010

Impresso em papel reciclado L

Impresso nos EUA

Introdução

Proprietários, usuários e operadores:

A Genie agradece por você ter escolhido nossa máquina para a sua aplicação. Nossa primeira prioridade é a segurança do usuário, alcançada de forma mais adequada por nossos esforços conjuntos. Acreditamos que você contribui ainda mais para a segurança se você, assim como os usuários e operadores dos equipamentos:

1 **Seguir** as normas do empregador, do local de trabalho e governamentais.

2 **Ler, entender e seguir** as instruções contidas neste manual e em outros manuais fornecidos com a máquina.

3 **Utilizar práticas operacionais seguras** com bom senso.

4 **Ficar atento** e não usar bebidas alcoólicas, drogas ou medicamentos que possam afetar a visão, a audição, as reações ou o raciocínio.

5 **Tiver apenas operadores treinados e certificados,** sob supervisão informada e capaz, operando a máquina.

Se algum item deste manual não estiver claro ou se você achar que está faltando algum item, entre em contato conosco.

Internet: www.genielift.com

E-mail: awp.techpub@terex.com

Perigo

A não observância das instruções e normas de segurança que constam deste manual pode resultar em acidentes pessoais graves ou morte.

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 **Evite situações de risco.**

Conheça e compreenda as normas de segurança antes de prosseguir para a próxima seção.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

☑ Você leia, compreenda e siga as instruções e normas de segurança do fabricante: manuais de segurança e do operador e adesivos da máquina.

☑ Leia, compreenda e siga as normas de segurança do empregador e as normas do local de trabalho.

☑ Você leia, compreenda e siga todas as normas governamentais aplicáveis.

☑ Você tenha recebido treinamento adequado para operar a máquina com segurança.

Introdução

Normas

Muitos aspectos da operação e dos testes da empilhadeira em terrenos irregulares são abordados em normas publicadas pelo ANSI (Instituto Americano de Normas Nacionais) e pelo ITSDF (Fundação para Desenvolvimento de Normas para Caminhões Industriais). Essas normas são atualizadas regularmente com os adendos. A Genie recomenda obter e consultar as normas a seguir.

ANSI/ITSDF B56.6 – Empilhadeiras para terrenos irregulares

Essa Norma pode ser baixada do site www.ITSDF.org

ITSDF
1750 K Street NW
Site 460
Washington DC 20006 EUA

Uso planejado

Uma empilhadeira para terrenos irregulares com alcance variável é definida como um caminhão do tipo com rodas com lança articulada, que pode ser equipado com vários acessórios para coleta, transporte e colocação de cargas que estejam dentro das tabelas de capacidade de carga estabelecidas.

Classificação de riscos

A Genie utiliza símbolos, códigos de cores e palavras de alerta para identificar o seguinte:

Símbolo de alerta de segurança: usado para alertar sobre possíveis riscos de acidentes pessoais. Obedeça a todas as mensagens de segurança que acompanham esse símbolo para evitar possíveis acidentes pessoais ou morte.

Vermelho

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em acidentes pessoais graves ou morte.

Laranja

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em acidentes pessoais graves ou morte.

Amarelo

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode provocar acidentes pessoais leves ou moderados.

Azul

Indica uma mensagem sobre danos patrimoniais.

Manutenção da sinalização de segurança

Recoloque ou substitua todas as sinalizações de segurança que estejam ausentes ou danificadas. Tenha sempre em mente a segurança do operador. Use sabão neutro e água para limpar as sinalizações de segurança. Não use limpadores à base de solventes, pois eles danificam o material das sinalizações de segurança.

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

Descrições ilustradas de riscos

Risco de eletrocussão	Mantenha a distância mínima exigida	Risco de queda de objeto	Não fique sob a carga	Risco de queda
Proibido dar carona	Risco de esmagamento	Opere da estação do operador	Risco de acidentes pessoais	Use sempre cinto de segurança
Risco de penetração	Use papelão para procurar por vazamentos	Risco de tombamento	Leia o manual do operador	Risco de esmagamento
Mantenha-se afastado de peças em movimento	Risco de esmagamento	Mantenha-se afastado de peças em movimento	Risco de esmagamento	Abaixe os garfos. Acione o freio de estacionamento
Risco de queimadura	Deixe o sistema esfriar	Risco de tombamento	Operação oscilante	Risco de explosão/ queimadura
Proibido fumar Não produza chamas	Risco de queimadura	Deixe as superfícies esfriar	Risco de esmagamento	Apoie a lança durante a manutenção

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

Descrições ilustradas de riscos

Segurança geral

Sinalizações de segurança e localizações

97669

WARNING

Falling Object Hazard
Death or Serious Injury can result from falling objects.

Do not operate machine while people are under or near elevated boom whether boom is loaded or unloaded.

97669 D

97666

WARNING

Improper operation or maintenance can result in serious injury or death.

Read and understand operator's manual and all safety signs before using or maintaining machine.
If you do not understand the information in the manuals, consult your supervisor, the owner or the manufacturer.

97666 B

97665

97668

97673 97672

97676 T110618

114356 97670

Segurança geral

Sinalizações de segurança e localizações

Segurança geral

Sinalizações de segurança e localizações

Segurança geral

Sinalizações de segurança e localizações

Segurança geral

Sinalizações de segurança e localizações

Segurança geral

Sinalizações de segurança e localizações

Segurança na área de trabalho

Riscos de tombamento

Usando a tabela de carga, confirme se a carga está dentro da capacidade nominal da máquina. Não exceda a carga nominal.

Não eleve a carga, a menos que o solo possa suportar todas as forças impostas pela máquina.

Não abaixe uma carga sem retrair a lança primeiro.

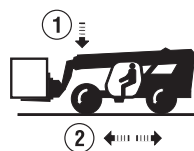
Não opere a máquina sem ter a tabela de cargas em mãos.

Não exceda a capacidade nominal para cada configuração.

Não eleve a lança, a menos que a máquina esteja nivelada. O indicador de nível da máquina deve estar em zero grau.

Não nivele a máquina usando o controle de oscilação da estrutura, a menos que o indicador de ângulo da lança esteja em zero grau ou menos.

Não use o controle de oscilação para posicionar uma carga elevada.

Não eleve uma carga para depois conduzi-la até a posição.

Ao dirigir, mantenha a lança na posição horizontal ou abaixo dela e mantenha a carga próxima do solo.

Não pressione o botão de desativação do sistema hidráulico com a máquina em movimento. Ocorrerá uma perda imediata de potência hidráulica e o freio de estacionamento será aplicado repentinamente.

Opere a máquina nas velocidades que mantenham a carga sob controle. Inicie e pare os movimentos suavemente.

Não eleve uma carga, a menos que ela esteja posicionada ou presa de forma adequada nos garfos ou no acessório aprovado.

Não opere a máquina se houver ventos fortes ou rajadas de vento. Não aumente a área da superfície do carro ou da carga. O aumento da área exposta ao vento reduz a estabilidade da máquina.

Dirija a máquina na posição de movimento, com extremo cuidado e em baixa velocidade, ao passar por terrenos irregulares, detritos, superfícies instáveis ou escorregadias e próximo a buracos e declives acentuados.

Não altere nem desative os componentes da máquina que possam, de alguma forma, afetar a segurança ou a estabilidade.

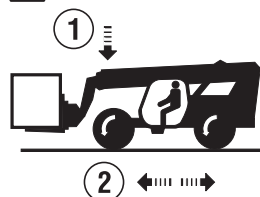
Não substitua itens essenciais para a estabilidade da máquina por itens com pesos ou especificações diferentes.

Não substitua os pneus originais instalados na fábrica por pneus com especificações ou com classificação de lonas diferentes.

Não substitua os pneus com lastro instalados na fábrica por pneus com ar. O peso da roda é muito importante para a estabilidade.

Pneus com ar devem ser instalados na fábrica. Máquinas equipadas com pneus com ar são também equipadas com contrapeso adicional. Não substitua os pneus padrão instalados na fábrica por pneus com ar.

Segurança na área de trabalho

Deslocamento em declives

Ao dirigir, mantenha a lança na posição horizontal ou abaixo dela e mantenha a carga próxima do solo.

Quando a máquina estiver carregada, sempre movimente com a carga subindo a ladeira. Quando a máquina estiver descarregada, movimente os garfos ou os acessórios descendo a ladeira.

Em terreno íngreme, dirija somente subindo ou descendo a ladeira e sempre mantenha a máquina engatada. Não faça curvas em terreno inclinado quando a máquina estiver se movimentando em um aclive ou declive.

Limite o percurso e a velocidade de operação de acordo com as condições da superfície do solo, tração, inclinação, localização de pessoas e quaisquer outros fatores que possam provocar risco. Nunca movimente a máquina sem que a lança e o equipamento estejam na posição adequada.

Se houver possibilidade de tombamento da máquina durante uma operação dinâmica, muitos fatores estão envolvidos e precisam ser considerados. Entre eles estão as condições de pavimentação/solo, a estabilidade e a inclinação, além dos equipamentos da máquina, da habilidade do operador, da posição da carga, da pressão dos pneus, da velocidade da máquina etc.

Além disso, o tombamento de uma máquina depende, em grande parte, de como o operador age quanto à velocidade e à suavidade da operação, bem como da posição do acessório e de sua carga.

Os canteiros de obra e as rodovias têm, com frequência, inclinações diferentes de um lugar para outro, terreno compactado ou solto e podem mudar devido às atividades da obra e ao clima.

Os operadores devem ser adequadamente treinados e usar seu bom senso e sua experiência para tomar as precauções necessárias para evitar um tombamento.

Os operadores devem avaliar as variáveis do local de trabalho e evitar exceder as capacidades da máquina (ou do operador) com relação ao terreno e às condições.

Riscos de queda

Durante a operação da máquina use sempre cinto de segurança.

Sempre permaneça completamente dentro da cabine ao operar a máquina.

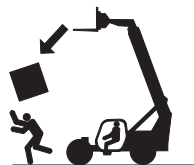
Ao entrar e sair da cabine, fique de frente para a máquina, use as escadas e os corrimãos fornecidos e sempre mantenha três pontos de contato.

Não use o volante ou qualquer outro controle como corrimão.

Não dê carona na máquina ou nos garfos.

Não transporte ou eleve funcionários com esta máquina.

Segurança na área de trabalho

Riscos de colisão

Mantenha pessoas, equipamentos e materiais fora da área de trabalho. Não opere a máquina enquanto houver pessoas embaixo ou próximas de uma lança elevada, ela estando carregada ou descarregada.

Não coloque a transmissão na marcha, a menos que o freio de estacionamento esteja acionado.

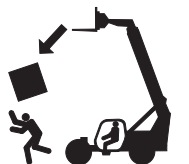
Não dirija a máquina se a visibilidade estiver obstruída.

Eleve a lança somente com o freio de estacionamento acionado.

Não opere a máquina com um alarme de marcha à ré defeituoso.

Os operadores devem cumprir as normas do empregador, do local de trabalho e governamentais quanto à utilização de equipamentos de proteção pessoal.

Não opere o botão de desativação do sistema hidráulico depois de dar partida no motor.

Riscos de queda de objetos

Opere a máquina nas velocidades que mantenham a carga sob controle. Inicie e pare os movimentos suavemente.

Mantenha pessoas, equipamentos e materiais fora da área de trabalho. Não opere a máquina enquanto houver pessoas embaixo ou próximas de uma lança elevada, ela estando carregada ou descarregada.

Não pressione o botão de desativação do sistema hidráulico com a máquina em movimento. Ocorrerá uma perda imediata de potência hidráulica e o freio de estacionamento será aplicado repentinamente.

Risco de acidentes pessoais

Sempre ajuste o assento e aperte o cinto de segurança antes de dar a partida no motor.

Não opere a máquina com vazamento de óleo hidráulico ou de ar. O fluido sob pressão, se escapar, pode penetrar na pele, causando graves lesões. Libere a pressão antes de desconectar as linhas hidráulicas. Mantenha-se afastado de vazamentos e furos pequenos. Use um pedaço de papelão ou papel para localizar vazamentos. Não use as mãos.

O fluido injetado na pele deve ser removido por intervenção cirúrgica dentro de algumas horas por um médico familiarizado com esse tipo de lesão ou ela pode causar gangrena.

Segurança na área de trabalho

Sempre opere a máquina em uma área bem ventilada para evitar intoxicação por monóxido de carbono.

O contato inadequado com componentes instalados dentro de compartimentos com tampa poderá provocar acidentes pessoais graves. Somente pessoal de manutenção treinado deve ter acesso aos compartimentos O operador só deve acessá-los ao realizar uma inspeção pré-operação. Todos os compartimentos devem permanecer fechados e presos durante a operação.

⚠ Riscos decorrentes de máquinas danificadas

Não utilize uma máquina com defeito ou que não esteja funcionando corretamente.

Faça uma inspeção pré-operação completa na máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho. Imediatamente etiquete e retire de serviço uma máquina danificada ou que não esteja funcionando corretamente.

Verifique se toda a manutenção foi executada conforme especificado neste manual e no manual de serviço Genie adequado.

Verifique se todos os adesivos estão em seus devidos lugares e legíveis.

Verifique se os manuais do operador e de segurança estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na cabine.

Não tente dar partida na máquina rebocando-a ou empurrando-a.

Não tente usar os garfos ou acessórios para desprender cargas que estejam entaladas ou congeladas.

⚠ Riscos de queimadura

Deixe as superfícies quentes esfriarem antes de tocar ou de fazer manutenção.

⚠ Riscos de danos aos componentes

Não utilize baterias ou carregadores com mais de 12 V como auxiliadores de partida.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Não gire os pneus dianteiros sobre pavimentação seca quando o travamento do diferencial do eixo estiver ativado.

Não bloqueie o diferencial do eixo com a máquina em movimento.

⚠ Riscos de explosão e incêndio

Não dê partida no motor se sentir cheiro ou detectar gasolina, diesel ou outras substâncias explosivas.

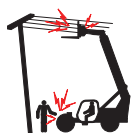
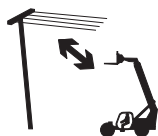
Não reabasteça a máquina com o motor em funcionamento.

Reabasteça a máquina e carregue a bateria somente em uma área aberta e bem ventilada, longe de faíscas, chamas ou cigarros acesos.

Não opere a máquina em locais perigosos ou onde possam estar presentes gases ou partículas potencialmente inflamáveis ou explosivos.

Não borrife éter em motores equipados com velas incandescentes ou com aquecedores de grade de entrada de ar.

Segurança na área de trabalho

Riscos de eletrocussão

Mantenha uma distância mínima adequada das linhas de alimentação elétrica. Consulte a tabela a seguir para saber a distância mínima exigida.

Tensão de linha	Distância mínima exigida
0 a 50 kV	3,0 m
50 a 200 kV	4,6 m
200 a 350 kV	6,1 m
350 a 500 kV	7,6 m
500 a 750 kV	10,6 m
750 a 1.000 kV	13,7 m

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Sempre entre em contato com o proprietário da linha de alimentação elétrica. A alimentação elétrica deve ser desconectada ou as linhas de alimentação devem ser movidas ou isoladas antes do início das operações da máquina.

Segurança da bateria

Riscos de queimadura

Baterias contêm ácido. Use sempre roupas de proteção e óculos de segurança ao trabalhar com baterias.

Evite derramar o ácido das baterias ou contato com ele. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

Risco de explosão

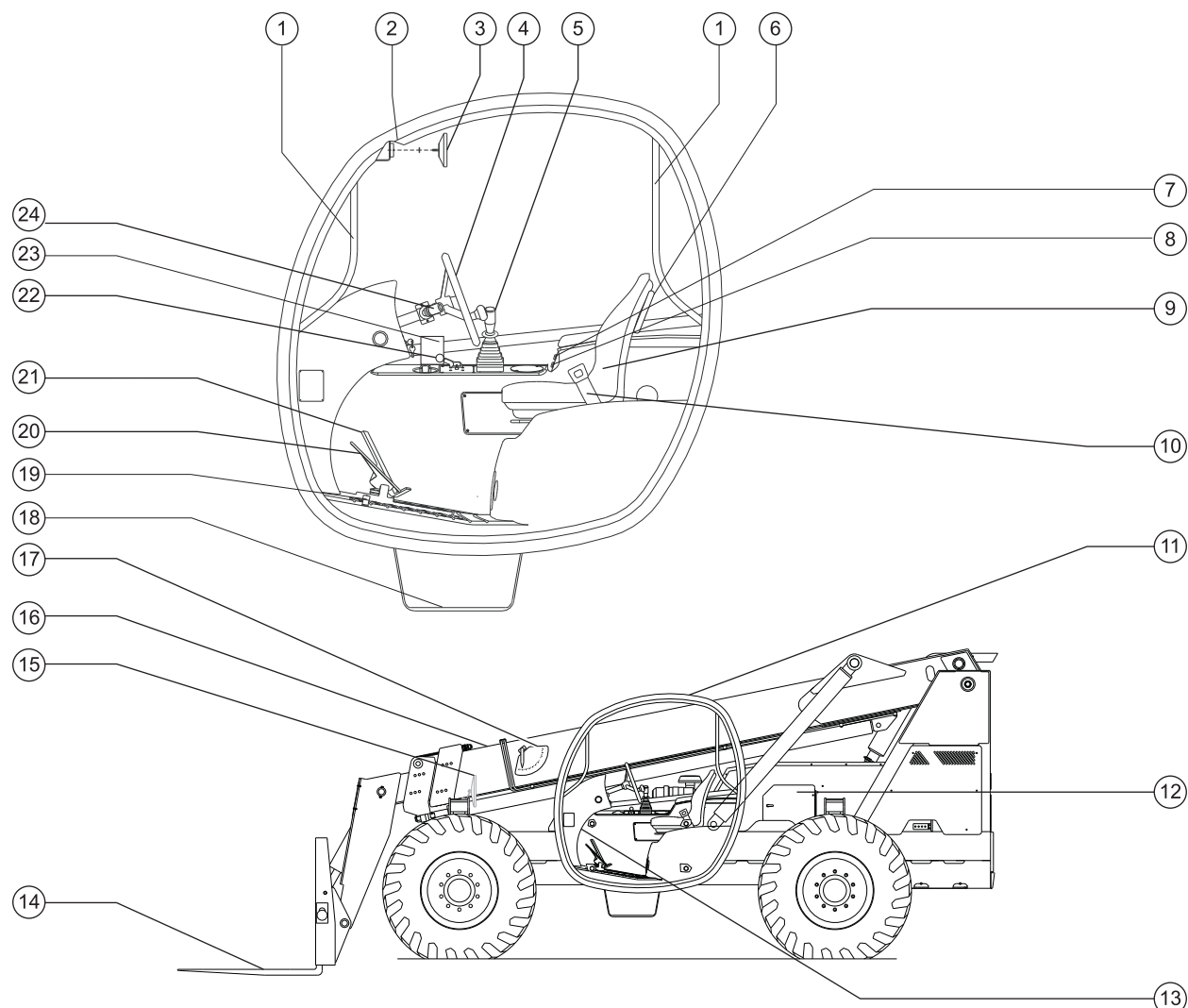
Mantenha faíscas, chamas e cigarros acesos afastados das baterias. Baterias emitem gás explosivo.

Risco de choques elétricos

Evite contato com terminais elétricos.

Responsabilidades do empregador

Os empregadores são responsáveis por proporcionar um ambiente de trabalho seguro e por seguir as regulamentações governamentais locais e nacionais.

Legenda

1 Corrimão
2 Indicador de nível da máquina
3 Espelho retrovisor interno
4 Volante
5 Alavanca de controle
6 Bolsa do Manual do operador
7 Chave de controle de oscilação
8 Chave do sistema hidráulico auxiliar
9 Assento
10 Cinto de segurança
11 Cabine
12 Motor (sob a tampa)
13 Painel de fusíveis
14 Garfo
15 Espelho retrovisor externo (do lado oposto da máquina)
16 Lança
17 Indicador de ângulo da lança
18 Degrau
19 Chave de travamento do diferencial
20 Pedal do freio de serviço
21 Pedal do acelerador
22 Chave seletora de direção
23 Tabelas de carga
24 Alavanca de controle da transmissão

Controles

1 Controles do aquecedor

2 Alavanca de controle da transmissão

3 Indicador de combustível

4 Indicador de temperatura da água do motor

5 Manômetro do óleo do motor

6 Indicador de temperatura do óleo da transmissão

7 Manômetro do óleo da transmissão

8 Voltímetro

9 Chave do limpador/lavador da janela frontal

10 Alavanca da seta de direção e alavanca do sinalizador de emergência (se instalado)

11 Alavanca de controle com chave oscilante (opção de alavanca de controle única)

12 Chave seletora de direção

13 Alavanca de controle da lança (opção de alavanca de controle dupla)

14 Alavanca de controle de inclinação e oscilação (opção de alavanca de controle dupla)

15 Chave do sistema hidráulico auxiliar

16 Não utilizado

17 Chave de controle de oscilação (opção de alavanca de controle única)

18 Botão de vela incandescente (se instalado)

19 Chave da luz de tráfego (se instalada)

20 Chave das luzes de trabalho (se instaladas)

21 Chave de ignição

22 Chave do freio de estacionamento

23 Lâmpada indicadora de baixa pressão no freio

24 Botão de desativação do sistema hidráulico

25 Botão de partida auxiliar a éter (se instalado)

26 Volante

Controles

1 Controles do aquecedor

2 Alavanca de controle da transmissão

Mova a alavanca de controle da transmissão em sua direção e mova-a para cima para avançar a marcha. Mova a alavanca em sua direção e mova-a para baixo para colocar em marcha à ré. Mova a alavanca para o centro para colocar na posição neutra. Gire a alavanca no sentido horário para reduzir a velocidade. Gire a alavanca no sentido anti-horário para aumentar a velocidade.

Se a lança for elevada acima de 60°, a transmissão será deslocada para a posição neutra e a função de oscilação da estrutura não operará.

3 Indicador de combustível

4 Indicador de temperatura da água do motor

5 Manômetro do óleo do motor

6 Indicador de temperatura do óleo da transmissão

7 Manômetro do óleo da transmissão

8 Voltímetro

9 Chave do limpador/lavador da janela frontal

Gire a chave no sentido horário com um clique para operação lenta do limpador. Gire a chave no sentido horário com dois cliques para operação rápida do limpador. Gire a chave no sentido anti-horário para diminuir a velocidade ou desligar o limpador.

10 Alavanca da seta de direção e alavanca do sinalizador de emergência (se instalado)

Mova a alavanca para longe e para cima para acionar a seta de direção para a esquerda. Mova a alavanca em sua direção e para baixo para acionar a seta de direção para a direita. Gire a alavanca no sentido horário para acender os sinalizadores de emergência. Gire a alavanca no sentido anti-horário para desligar os sinalizadores de emergência.

11 Alavanca de controle com chave oscilante (opção de alavanca de controle única)

Puxe a alavanca de controle para trás para elevar a lança. Empurre a alavanca de controle para frente para abaixar a lança. Empurre a alavanca de controle para a direita para estender a lança. Puxe o controle para a esquerda para retrair a lança. Mantenha pressionada a chave oscilante e puxe a alavanca de controle para trás para inclinar os garfos para cima. Mantenha pressionada a chave oscilante e empurre a alavanca de controle para frente para inclinar os garfos para baixo.

12 Chave seletora de direção

Mova a chave seletora de direção para a frente para selecionar a tração nas quatro rodas. Mova a chave seletora de direção para a posição central para selecionar a tração nas duas rodas. Mova a chave seletora de direção para trás para selecionar direção de deriva.

13 Alavanca de controle da lança (opção de alavanca de controle dupla)

Puxe a alavanca de controle para trás para elevar a lança. Empurre a alavanca de controle para frente para abaixar a lança. Empurre a alavanca de controle para a direita para estender a lança. Puxe o controle para a esquerda para retrair a lança.

14 Alavanca de controle de inclinação e oscilação (opção de alavanca de controle dupla)

Puxe a alavanca de controle para trás para inclinar os garfos para cima. Empurre a alavanca de controle para frente para inclinar os garfos para baixo. Empurre a alavanca de controle para a direita para oscilar a máquina para a direita. Puxe a alavanca de controle para a esquerda para oscilar a máquina para a esquerda.

Controles

15 Chave do sistema hidráulico auxiliar

Mantenha pressionada a chave do sistema hidráulico auxiliar para fornecer fluxo de óleo hidráulico para acessórios motorizados.

16 Não utilizado

17 Chave de controle de oscilação (opção de alavanca de controle única)

Pressione o lado direito da chave oscilante para que a máquina oscile para a direita. Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para que a máquina oscile para a esquerda.

18 Botão de vela incandescente (se instalado)

Mantenha pressionada a parte superior da chave de vela incandescente por 10 segundos para ativar as velas incandescentes.

19 Chave da luz de tráfego (se instalada)

Pressione a parte superior da chave oscilante para acender as luzes de tráfego. Pressione a parte inferior da chave oscilante para apagar as luzes de tráfego.

20 Chave das luzes de trabalho (se instaladas)

Pressione a parte superior da chave oscilante para acender as luzes de trabalho. Pressione a parte inferior da chave oscilante para apagar as luzes de trabalho.

21 Chave de ignição

Gire a chave para a esquerda para ligar os acessórios. Gire a chave para a posição de partida para dar partida no motor.

22 Chave do freio de estacionamento

Pressione a parte superior da chave oscilante para acionar o freio de estacionamento. Pressione a parte superior da chave oscilante para desacionar o freio de estacionamento.

23 Lâmpada indicadora de baixa pressão no freio

A luz acesa indica baixa pressão no freio.

24 Botão de desativação do sistema hidráulico

Mantenha o botão de desativação do sistema hidráulico para desativar as funções de controle hidráulico durante a partida em clima frio.

25 Botão de partida auxiliar a éter (se instalado)

Mantenha pressionado o botão de partida auxiliar a éter para dar a partida no motor no frio.

26 Volante

Gire o volante para a direita a fim de girar as rodas dianteiras para a direita. Gire o volante para a esquerda a fim de girar as rodas dianteiras para a esquerda.

Inspeções

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

Conheça e compreenda a inspeção pré-operação antes de prosseguir para a próxima seção.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre inspeção pré-operação

É responsabilidade do operador realizar a inspeção pré-operação e a manutenção de rotina.

A inspeção pré-operação é uma inspeção visual realizada pelo operador antes de cada turno de trabalho. O objetivo da inspeção é descobrir se há algo aparentemente errado com a máquina, antes que o operador execute os testes de funções.

A inspeção pré-operação também serve para determinar se são necessários procedimentos de manutenção de rotina. Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual podem ser executados pelo operador.

Consulte a lista na próxima página e verifique cada um dos itens.

Se for detectado algum defeito ou alteração não autorizada nas condições originais de fábrica, a máquina deverá ser identificada e retirada de serviço.

Reparos na máquina só podem ser feitos por um técnico de manutenção qualificado, de acordo com as especificações do fabricante. Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação, antes de prosseguir com os testes de funções.

As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de serviço qualificados, de acordo com as especificações do fabricante.

Inspeções

Inspeção pré-operação

- ❑ Verifique se os manuais do operador e de segurança estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado no compartimento do operador.
- ❑ Verifique se os adesivos estão nos devidos lugares e legíveis. Consulte a seção Inspeções.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo do motor e se o nível está correto. Adicione óleo se for necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo hidráulico e se o nível está correto. Adicione óleo se for necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos do fluido refrigerante do motor e se o nível está correto. Adicione fluido refrigerante, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de fluido da bateria e se o nível está correto. Adicione água destilada, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Modelos com pneus com ar: verifique se a pressão dos pneus está correta. Calibre-os, se necessário. Consulte a seção Manutenção.

Verifique se há danos, modificações não autorizadas, peças ausentes ou instaladas de forma inadequada nos seguintes componentes ou áreas:

- ❑ componentes elétricos, fiação e cabos;
- ❑ mangueiras hidráulicas, conexões, cilindros e distribuidores;
- ❑ tanques de combustível e de óleo hidráulico;
- ❑ motores de acionamento e cubos de tração;
- ❑ coxins da lança;
- ❑ pneus e rodas;
- ❑ motor e respectivos componentes;
- ❑ chaves limitadoras;
- ❑ sensores de direção e eixo;
- ❑ luzes, alarmes e sinalizadores (se instalados);
- ❑ pinos, porcas, parafusos e outros elementos de fixação.

Estenda a lança e inspecione a máquina por completo quanto a:

- ❑ trincas em soldas ou componentes estruturais;
- ❑ deformações ou danos na máquina;
- ❑ excesso de ferrugem, corrosão ou oxidação.

- ❑ Verifique se todos os componentes estruturais e outros componentes essenciais estão presentes e se todos os elementos de fixação associados estão nos seus lugares e devidamente apertados.
- ❑ Verifique se o para-brisa e as janelas (se instalados) estão limpos e sem obstruções que possam limitar a visibilidade.
- ❑ Depois de concluir a inspeção, verifique se todas as proteções, blindagens e tampas dos compartimentos estão nos seus lugares e presas.

Inspeções

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

Conheça e compreenda os testes de funções antes de prosseguir para a próxima seção.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre testes de funções

Os testes de funções têm como objetivo descobrir defeitos antes de colocar a máquina em funcionamento. O operador deve seguir as instruções passo a passo para testar todas as funções da máquina.

Nunca utilize uma máquina com defeito. Se forem detectados defeitos, a máquina deverá ser identificada e retirada de serviço. Reparos na máquina só podem ser feitos por um técnico de manutenção qualificado, de acordo com as especificações do fabricante.

Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação e os testes de funções, antes de colocar a máquina em operação.

Testes de funções

1 Selecione uma área de teste que seja firme, plana e sem obstáculos. Verifique se não há carga nos garfos ou no acessório.

2 Entre no compartimento do operador e sente-se no banco.

3 Coloque o cinto de segurança.

4 Ajuste o espelho retrovisor interno e o espelho retrovisor externo direito, se necessário.

5 Verifique se o freio de estacionamento está acionado e se o controle da transmissão está na posição neutra.

6 Dê partida no motor. Consulte Partida do motor na seção Instruções de operação.

Inspeções

Teste a alavanca de controle única (se instalada)

7 Usando a alavanca de controle, eleve momentaneamente, estenda, retraia e abaixe a lança.

⊙ Resultado: todas as funções devem funcionar suavemente.

8 Usando a alavanca de controle e a chave oscilante, incline momentaneamente os garfos para cima e depois para baixo.

⊙ Resultado: a função deve ser acionada suavemente.

Teste a alavanca de controle dupla (se instalada)

9 Usando a alavanca de controle da lança, eleve momentaneamente, estenda, retraia e abaixe a lança.

⊙ Resultado: todas as funções devem funcionar suavemente.

10 Usando a alavanca de controle de oscilação e inclinação, incline momentaneamente os garfos para cima e para baixo.

⊙ Resultado: a função deve ser acionada suavemente.

11 Usando a alavanca de controle de oscilação e inclinação, oscile momentaneamente a máquina para a direita e para a esquerda.

⊙ Resultado: a função de nivelamento da estrutura deve operar suavemente.

Teste o controle de oscilação (se equipado com uma alavanca de controle única)

12 Empurre o lado direito do botão de controle de oscilação.

⊙ Resultado: a máquina deve oscilar para a direita.

13 Empurre o lado esquerdo do botão de controle de oscilação.

⊙ Resultado: a máquina deve oscilar para a esquerda.

Teste a direção

14 Mova a chave seletora de direção para selecionar a tração nas quatro rodas.

15 Verifique a operação de direção girando o volante aproximadamente 1/4 de volta em cada direção.

⊙ Resultado: as rodas dianteiras devem girar na mesma direção que o volante. As rodas traseiras devem girar na direção oposta.

16 Endireite as rodas.

17 Mova a chave seletora de direção para a posição central para selecionar a tração nas duas rodas.

18 Verifique a operação de direção girando o volante aproximadamente 1/4 de volta em cada direção.

⊙ Resultado: as rodas dianteiras devem girar na mesma direção que o volante. As rodas traseiras não devem girar.

19 Endireite as rodas.

20 Mova a chave seletora de direção para selecionar direção de deriva.

21 Verifique a operação de direção girando o volante aproximadamente 1/4 de volta em cada direção.

⊙ Resultado: as rodas dianteiras e traseiras devem girar na mesma direção que o volante.

Inspeções

Teste a transmissão e os freios

22 Verifique se a lança está totalmente abaixada e retraída.

23 Pise no pedal do freio de serviço.

24 Mova a alavanca de controle da transmissão para frente. Diminua lentamente a pressão no pedal do freio de serviço. Assim que a máquina começar a mover, pressione o pedal do freio de serviço.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover para frente e parar de forma abrupta.

25 Mova a alavanca de controle da transmissão para a marcha à ré. Diminua lentamente a pressão no pedal do freio de serviço. Assim que a máquina começar a mover, pressione o pedal do freio de serviço.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover de ré e parar de forma abrupta. O alarme de marcha à ré deve soar quando a alavanca de controle de transmissão está em marcha à ré.

26 Mova a alavanca de controle da transmissão para a posição neutra.

27 Pressione a parte superior da chave do freio de estacionamento.

⊙ Resultado: a luz vermelha indicadora de freio de estacionamento deve acender, indicando que o freio de estacionamento está acionado.

28 Mova a alavanca de controle da transmissão para frente e, em seguida, para trás.

⊙ Resultado: a máquina não deve se mover.

Teste o sistema hidráulico auxiliar (se instalado com o carro articulado ou giratório)

29 Usando a chave do sistema hidráulico auxiliar, gire momentaneamente o carro para a direita e para a esquerda.

⊙ Resultado: a função deve ser acionada suavemente.

Teste o corte do movimento e oscilação

30 Eleve a lança acima de 60 graus.

31 Pise no pedal do freio de serviço.

32 Pressione o botão da chave de freio de estacionamento para liberá-lo.

33 Coloque a alavanca de controle da transmissão para frente.
⚠ Diminua lentamente a pressão no pedal do freio de serviço.

⊙ Resultado: a função de movimento não deve operar.

34 Coloque a alavanca da transmissão na posição neutra. Acione o pedal do freio de serviço e aplique o freio de estacionamento.

35 ⚠ Oscile lentamente a máquina para a esquerda e para a direita.

⊙ Resultado: a função de oscilação não deve operar.

Teste as luzes de tráfego rodoviário

36 Verifique se todas as luzes estão funcionando.

Inspeções

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

4 Inspecione o local de trabalho.

Conheça e compreenda a inspeção do local de trabalho antes de prosseguir para a próxima seção.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas

A inspeção do local de trabalho ajuda o operador a determinar se o local é adequado para a operação segura da máquina. Ela deve ser realizada pelo operador antes de mover a máquina para o local de trabalho.

É responsabilidade do operador ler os riscos no local de trabalho e lembrar-se deles, prestar atenção e evitá-los durante a movimentação, o ajuste e a operação da máquina.

Inspeção do local de trabalho

Fique atento e evite as seguintes situações de risco:

- declives acentuados ou buracos;
- lombadas, obstruções ou detritos;
- superfícies inclinadas;
- superfícies instáveis ou escorregadias;
- obstruções elevadas e condutores de alta tensão;
- locais perigosos;
- superfície com pouca resistência para suportar todas as forças de carga impostas pela máquina;
- condições de clima e vento;
- presença de pessoal não autorizado;
- outras possíveis condições inseguras.

Inspeções

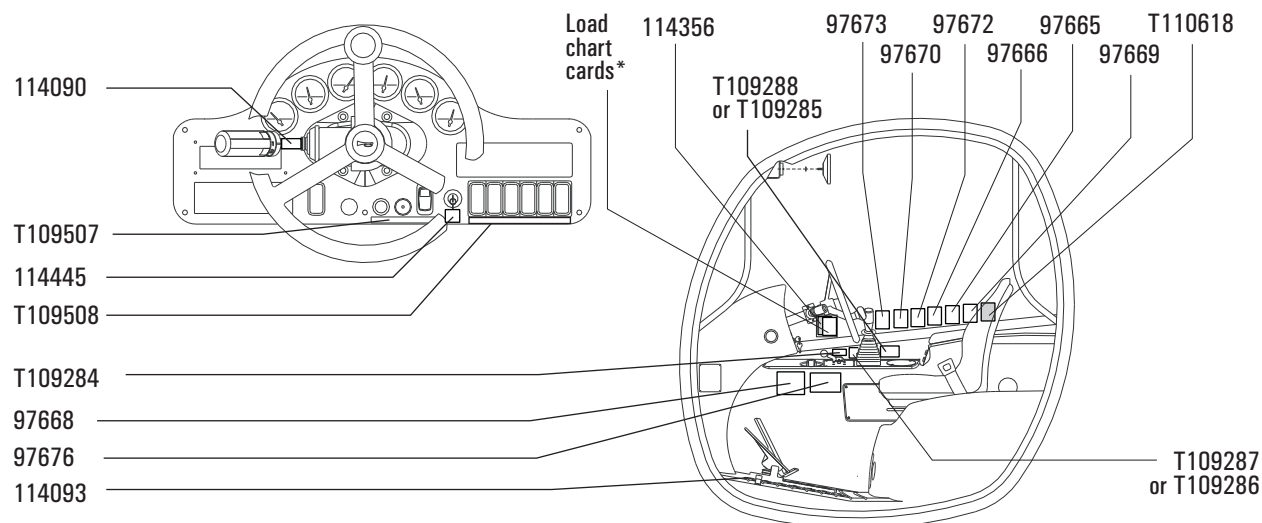
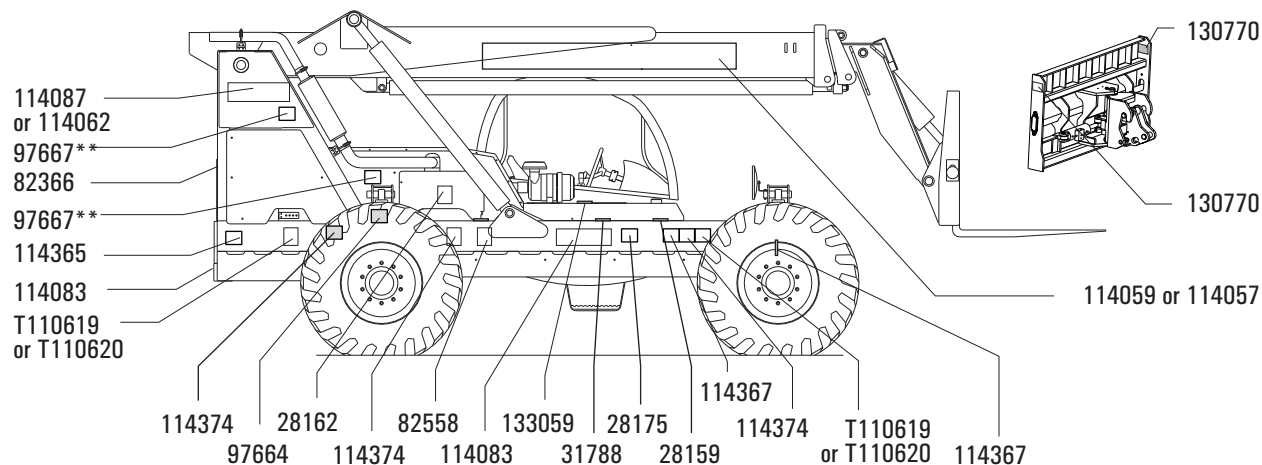
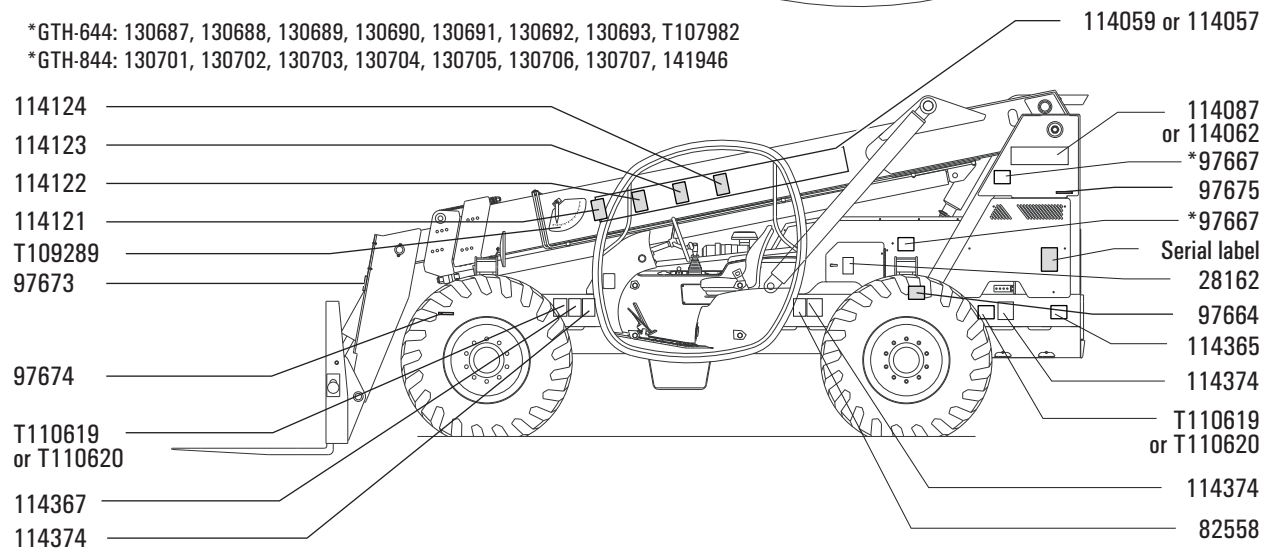
Inspeção de adesivos com texto

Determine se os adesivos na máquina contêm texto ou símbolos. Utilize a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Part No.	Description	Quantity
28159	Label - Diesel	1
28162	Warning - Bodily Injury Hazard	2
28175	Warning - Compartment Access	1
31788	Danger - Explosion/Burn Hazard	1
82366	Label - Chevron Rando	1
82558	Warning - Injection Hazard	2
97664	Warning - Crush Hazard, Moving Parts	2
97665	Warning - Bodily Injury Hazard	1
97666	Warning - Improper Operation	1
97667	Warning - Burn Hazard *Perkins models: decals on right side **JD models: decals on left side	2
97668	Warning - Overturning Hazard	1
97669	Warning - Falling Object Hazard	1
97670	Warning - Crush Hazard, Parking Brake	1
97672	Danger - Crush Hazard, No Riders	1
97673	Danger - Fall Hazard, No Riders	2
97674	Warning - Crush Hazard, Overhead Parts	1
97675	Warning - Burn Hazard, Hot Components	1
97676	Danger - Electrocution Hazard	1
114057	Cosmetic - Genie GTH-844	2
114059	Cosmetic - Genie GTH-644	2
114062	Cosmetic - GTH-844	2
114083	Cosmetic - Genie Logo	2
114087	Cosmetic - GTH-644	2
114090	Label - Transmission Control	1
114093	Notice - Axle Differential Lock	1
114121	Label - A	1

Part No.	Description	Quantity
114122	Label - B	1
114123	Label - C	1
114124	Label - D	1
114356	Warning - Overturning Hazard, Load Charts	1
114365	Warning - Crush Hazard, Moving Machine	2
114367	Warning - Falling Object Hazard	3
114374	Warning - Crush Hazard, Tires	6
114445	Label - Ignition Switch	1
130687	Load Chart Card, Standard Forks, GTH-644	1
130688	Load Chart Card, Swing Carriage, GTH-644	1
130689	Load Chart Card, Pin-on Bucket, GTH-644	1
130690	Load Chart Card, Pin-on Truss Boom, GTH-644	1
130691	Load Chart Card, Quick Attach Bucket, GTH-644	1
130692	Load Chart Card, Quick Attach Truss Boom, GTH-644	1
130693	Load Chart Card, CAT Attachment, GTH-644	1
130701	Load Chart Card, Standard Forks, GTH-844	1

This inspection continues on the next page.

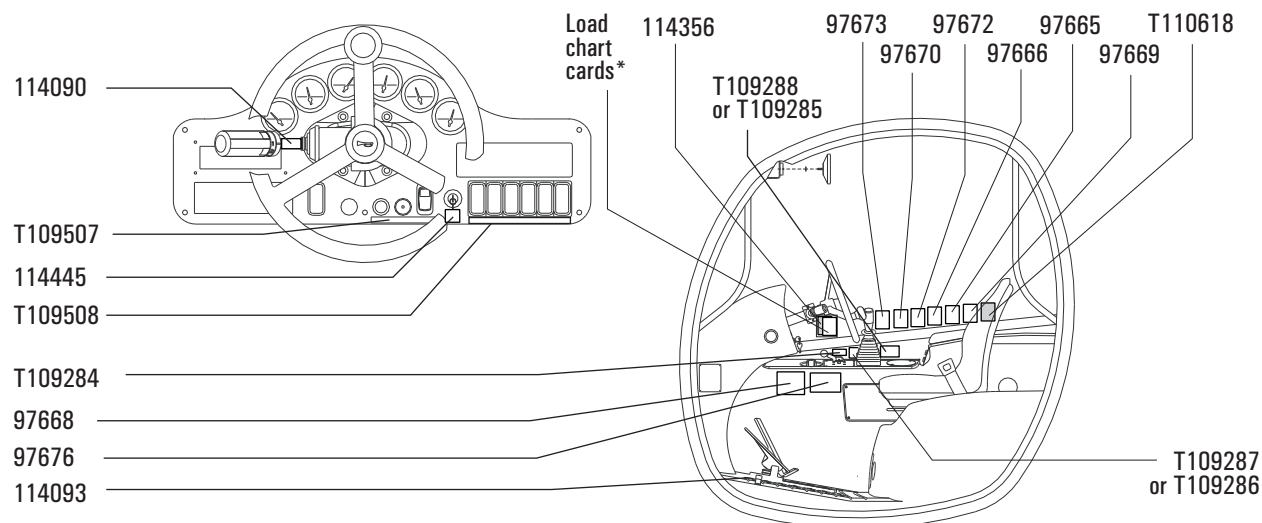
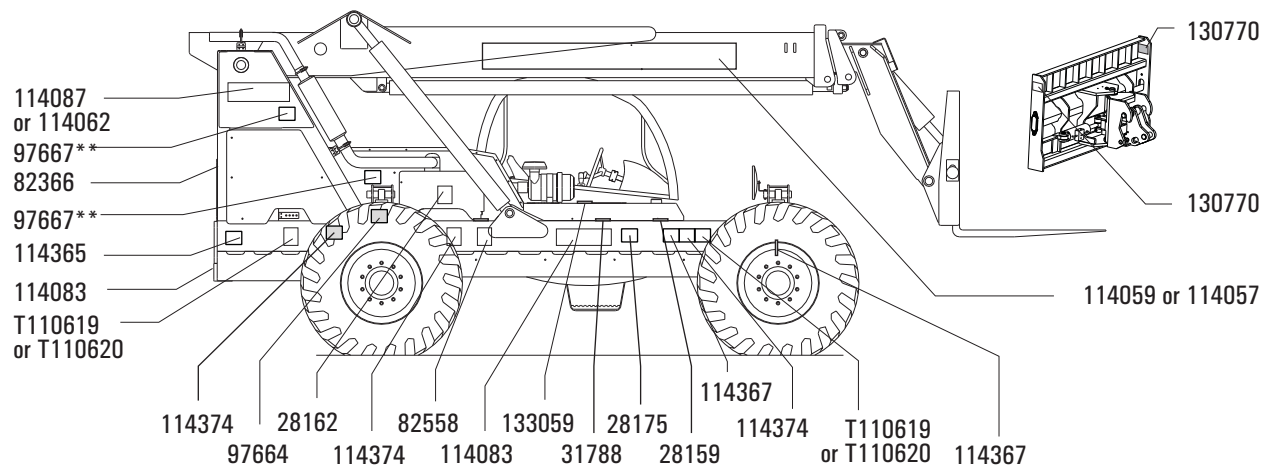
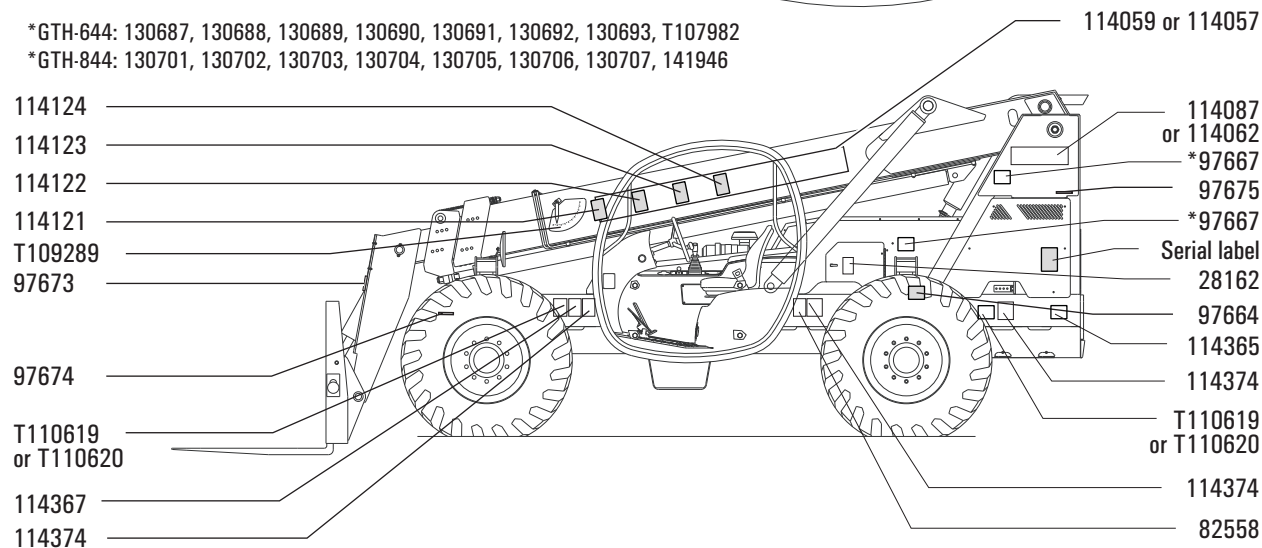
Inspeções

Load chart cards*
114356
97673
97672
97665
T110618
97670
97666
97669
114090
T109288 or T109285
T109507
114445
T109508
T109284
97668
97676
114093
T109287 or T109286
*GTH-644: 130687, 130688, 130689, 130690, 130691, 130692, 130693, T107982
*GTH-844: 130701, 130702, 130703, 130704, 130705, 130706, 130707, 141946
114059 or 114057
114124
114123
114122
114121
T109289
97673
114087 or 114062
*97667
97675
*97667
Serial label
28162
97664
114365
114374
97674
T110619 or T110620
T110619 or T110620
114367
114374
114374
82558
130770
114087 or 114062
97667**
82366
97667**
114365
114083
T110619 or T110620
130770
114059 or 114057
114367
114374
28162
82558
133059
28175
114374
T110619 or T110620
97664
114374
114083
31788
28159
114367

Inspeções

Inspeção de adesivos com texto

Determine se os adesivos na máquina contêm texto ou símbolos. Utilize a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

This inspection is a continuation from the previous page.

Part No.	Description	Quantity
130702	Load Chart Card, Swing Carriage, GTH-844	1
130703	Load Chart Card, Pin-on Bucket, GTH-844	1
130704	Load Chart Card, Pin-on Truss Boom, GTH-844	1
130705	Load Chart Card, Quick Attach Bucket, GTH-844	1
130706	Load Chart Card, Quick Attach Truss Boom, GTH-844	1
130707	Load Chart Card, CAT Attachment, GTH-844	1
133059	Warning - Explosion Hazard	1
141946	Load Chart Card, Quick Attach Swing Carriage, GTH-844	1
T107982	Load Chart Card, Quick Attach Swing Carriage, GTH-644	1
T109284	Label - Steer Model Selector	1
T109285	Label - Auxiliary Hydraulics	1
T109286	Label - Controller (Dual)	1
T109287	Label - Controller (Single)	1
T109288	Label - Stabilizers and Auxiliary Hydraulics	1
T109289	Label - Angle Indicator	1
T109507	Label - Dashboard Accessories	1
T109508	Label - Dashboard Buttons	1

Inspeções

Load chart cards*
114356
97673
97672
97665
T110618
97670
97666
97669
T109288 or T109285
114090
T109507
114445
T109508
T109284
97668
97676
114093
T109287 or T109286
*GTH-644: 130687, 130688, 130689, 130690, 130691, 130692, 130693, T107982
*GTH-844: 130701, 130702, 130703, 130704, 130705, 130706, 130707, 141946
114059 or 114057
114124
114123
114122
114121
T109289
97673
97674
T110619 or T110620
114367
114374
114087 or 114062
*97667
97675
*97667
Serial label
28162
97664
114365
114374
T110619 or T110620
114374
82558
130770
114087 or 114062
97667**
82366
97667**
114365
114083
T110619 or T110620
130770
114059 or 114057
114374
28162
82558
133059
28175
114367
114374
T110619 or T110620
114367
97664
114374
114083
31788
28159

Inspeções

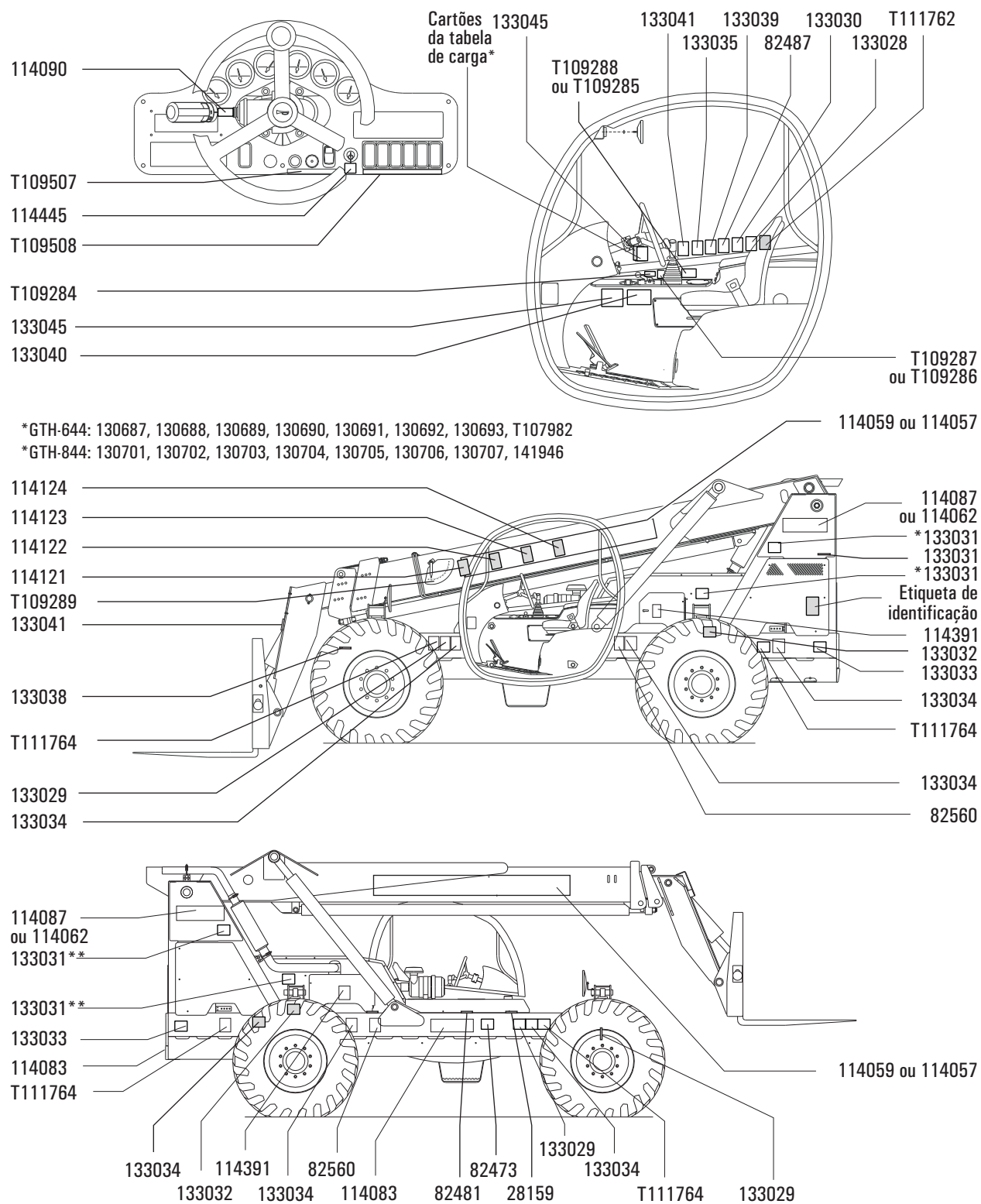
Inspeção de adesivos com símbolos

Determine se os adesivos na máquina contêm texto ou símbolos. Utilize a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Núm. de peça	Descrição	Quantidade
28159	Etiqueta - Diesel	1
82473	Advertência - Acesso ao compartimento	1
82481	Perigo - Risco de explosão/queimadura	1
82487	Advertência - Operação inadequada	1
82560	Advertência - Risco de penetração	2
114057	Decorativa - Genie GTH-844	2
114059	Decorativa - Genie GTH-644	2
114062	Decorativa - GTH-844	2
114083	Decorativa - Genie	2
114087	Decorativa - GTH-644	2
114090	Etiqueta - Controle da transmissão	1
114121	Etiqueta - A	1
114122	Etiqueta - B	1
114123	Etiqueta - C	1
114124	Etiqueta - D	1
114391	Etiqueta - Risco de acidentes pessoais	2
114445	Etiqueta - Chave de ignição	1
130687PB	Cartões da tabela de carga, Garfos padrão, GTH-644	1
130688PB	Cartões da tabela de carga, Carro articulado, GTH-644	1
130689	Cartões da tabela de carga, Caçamba com pinos, GTH-644	1
130690PB	Cartões da tabela de carga, Lança de apoio com pinos, GTH-644	1
130691PB	Cartões da tabela de carga, Caçamba de engate rápido, GTH-644	1

Núm. de peça	Descrição	Quantidade
130692PB	Cartões da tabela de carga, Lança de apoio de engate rápido, GTH-644	1
130693PB	Cartões da tabela de carga, Acessório CAT, GTH-644	1
130701PB	Cartões da tabela de carga, Garfos padrão, GTH-844	1
130702PB	Cartões da tabela de carga, Carro articulado, GTH-844	1
130703PB	Cartões da tabela de carga, Caçamba com pinos, GTH-844	1
130704PB	Cartões da tabela de carga, Lança de apoio com pinos, GTH-844	1
130705PB	Cartões da tabela de carga, Caçamba de engate rápido, GTH-844	1
130706PB	Cartões da tabela de carga, Lança de apoio de engate rápido, GTH-844	1
130707PB	Cartões da tabela de carga, Acessório CAT, GTH-844	1
133028	Advertência - Risco de queda de objeto	1
133029	Advertência - Risco de queda de objeto	2
133030	Advertência - Risco de acidentes pessoais	1
133031	Advertência - Risco de queimadura *Modelos Perkins: adesivos do lado direito **Modelos JD: adesivos do lado esquerdo	3
133032	Advertência - Risco de esmagamento, Peças em movimento	2
133033	Advertência - Risco de esmagamento, Máquina em movimento	2
133034	Advertência - Risco de esmagamento, Pneus	6

Esta inspeção continua na próxima página.

Inspeções

Cartões da tabela de carga*
133045
133041
133039
133030
T111762
133035
82487
133028
114090
T109288 ou T109285
T109507
114445
T109508
T109284
133045
133040
T109287 ou T109286
*GTH-644: 130687, 130688, 130689, 130690, 130691, 130692, 130693, T107982
*GTH-844: 130701, 130702, 130703, 130704, 130705, 130706, 130707, 141946
114059 ou 114057
114124
114123
114122
114121
T109289
133041
114087 ou 114062
*133031
133031
*133031
Etiqueta de identificação
114391
133032
133033
133034
T111764
133038
T111764
133029
133034
133034
82560
114087 ou 114062
133031**
133031**
133033
114083
T111764
114059 ou 114057
133034
114391
82560
82473
133029
133034
133032
133034
114083
82481
28159
T111764
133029

Inspeções

Inspeção de adesivos com símbolos

Determine se os adesivos na máquina contêm texto ou símbolos. Utilize a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Esta inspeção é uma continuação da página anterior.

Núm. de peça	Descrição	Quantidade
133035	Advertência - Risco de esmagamento, Freio de estacionamento	1
133038	Advertência - Risco de esmagamento, Peças suspensas	1
133039	Perigo - Risco de esmagamento, Proibido dar carona	1
133040	Perigo - Risco de choques elétricos	1
133041	Perigo - Risco de queda, Proibido dar carona	2
133045	Advertência - Risco de tombamento Tabelas de carga	2
141946PB	Cartões da tabela de carga, Carro articulado de engate rápido, GTH-844	1
T107982PB	Cartões da tabela de carga, Carro articulado de engate rápido, GTH-644	1
T109284	Etiqueta - Seletor de direção	1
T109285	Etiqueta - Sistema hidráulico auxiliar	1
T109286	Etiqueta - Controlador único	1
T109287	Etiqueta - Controlador duplo	1
T109288	Etiqueta - Oscilação e sistemas hidráulicos auxiliares	1
T109289	Etiqueta - Indicador de ângulo da lança	1
T109507	Etiqueta - Botões do painel	1
T109508	Etiqueta - Chaves do painel, opções	1
T111762	Etiqueta - Tombamento, oscilação	1
T111764	Etiqueta - Tombamento, pneus	4

Inspeções

114090
T109507
114445
T109508
T109284
133045
133040
Cartões da tabela de carga*
133045
T109288 ou T109285
133041
133035
133039
82487
133030
133028
T111762
T109287 ou T109286
*GTH-644: 130687, 130688, 130689, 130690, 130691, 130692, 130693, T107982
*GTH-844: 130701, 130702, 130703, 130704, 130705, 130706, 130707, 141946
114059 ou 114057
114124
114123
114122
114121
T109289
133041
133038
T111764
133029
133034
114087 ou 114062
*133031
133031
*133031
Etiqueta de identificação
114391
133032
133033
133034
T111764
133034
82560
114087 ou 114062
133031**
133031**
133033
114083
T111764
114059 ou 114057
133034
133032
114391
133034
82560
114083
82473
82481
28159
133029
133034
T111764
133029

Instruções de operação

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas

A seção Instruções de operação fornece instruções para cada aspecto da operação da máquina. É responsabilidade do operador cumprir todas as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador e de segurança.

Uma empilhadeira para terrenos irregulares com alcance variável é definida como um caminhão do tipo com rodas com lança articulada, que pode ser equipado com vários acessórios para elevação de material. Utilizá-la para qualquer outra finalidade é inseguro e perigoso.

Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar a máquina. Se mais de um operador for utilizar a máquina em horários diferentes no mesmo turno de trabalho, eles deverão ser qualificados e todos deverão cumprir as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador e de segurança. Isso significa que cada novo operador deve executar uma inspeção pré-operação, testes de funções e uma inspeção do local de trabalho antes de utilizar a máquina.

Instruções de operação

Freio de estacionamento

Use a chave do freio de estacionamento para aplicar o freio de estacionamento antes de elevar a lança ou de sair da máquina.

Pressione a parte superior da chave oscilante para acionar o freio de estacionamento.

Pressione a parte superior da chave oscilante para desacionar o freio de estacionamento.

Freio de serviço

Use o pedal do freio de serviço para controlar a velocidade da máquina e parar a sua movimentação.

Pressione e segure o pedal do freio de serviço para parar a máquina.

Pressione e solte o pedal do freio de serviço para controlar a velocidade da máquina.

Partida do motor

1 Verifique se o freio de estacionamento está acionado e a alavanca de controle da transmissão está na posição neutra.

2 Insira a chave na ignição.

3 Gire a chave até o motor dar partida.

Se o motor não der partida após 30 segundos de acionamento, determine o motivo e conserte o defeito. Aguarde 120 segundos antes de tentar dar a partida novamente.

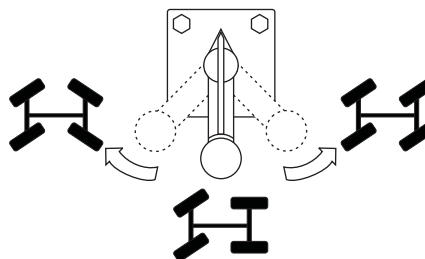
Mantenha pressionado o botão de vela incandescente (se instalado) por 10 segundos para ativar as velas incandescentes Depois de 10 segundos, libere o botão e dê partida no motor.

Mantenha pressionado o botão de partida auxiliar a éter (se instalado) ao dar partida no motor. Quando aparecer fumaça na exaustão, libere o botão. Em tempo frio, se o motor não der partida, use o botão de partida auxiliar a éter novamente.

Seleção de direção

Sempre posicione todas as rodas alinhadas com a máquina antes de mudar o modo de direção.

Não realinhe as rodas enquanto estiver em movimento.

Chave seletora de direção

Instruções de operação

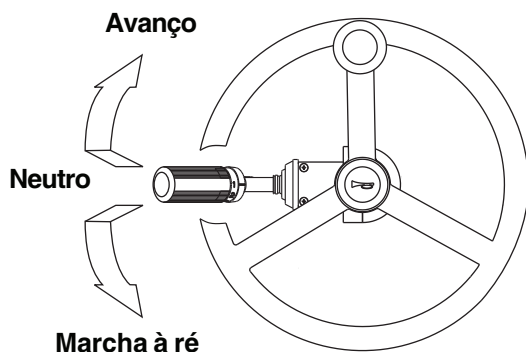
Controle da transmissão

Use a alavanca do controle da transmissão para controlar a velocidade e a direção de movimentação da máquina.

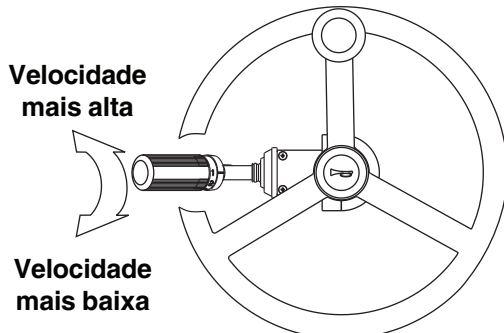
Pise no pedal do freio de serviço antes de colocar a transmissão na marcha.

Para movimentar para frente, mova a alavanca do controle da transmissão em sua direção e depois para cima.

Para movimentar para trás, mova a alavanca do controle da transmissão em sua direção e depois para baixo.

Para retornar à posição neutra, mova a alavanca do controle da transmissão para a posição central.

A alavanca de controle da transmissão também controla a velocidade da transmissão.

Para escolher uma velocidade mais baixa, gire a alavanca de controle no sentido horário.

Para escolher uma velocidade mais alta, gire a alavanca de controle no sentido anti-horário.

Ao deslocar a transmissão de marcha para frente para marcha à ré enquanto a máquina está em movimento, coloque a alavanca na 1ª ou 2ª marcha apenas.

Avanço / 1ª marcha: baixa velocidade / torque alto

Avanço / 2ª marcha: velocidade média / torque médio

Avanço / 3ª marcha: alta velocidade / torque baixo

Travamento do diferencial do eixo

Use a chave de travamento do diferencial do eixo para travar o diferencial do eixo e obter mais tração em determinados tipos de terreno, como areia, lama ou neve.

Faça uma parada completa antes de ativar o travamento do diferencial do eixo. Não trave o eixo com a máquina em movimento.

Pressione e segure a chave de travamento para ativar o travamento do diferencial do eixo. Solte a chave para destravar o diferencial.

Botão de desativação do sistema hidráulico

Pressionar o botão de desativação do sistema hidráulico provocará a perda imediata da potência hidráulica dos componentes hidráulicos. Somente pressione o botão de desativação do sistema hidráulico enquanto a máquina estiver estacionada, para auxiliar na partida do motor em clima frio.

1 Mantenha pressionado o botão de desativação do sistema hidráulico ao dar partida no motor.

2 Continue mantendo o botão pressionado por 15 a 20 segundos depois da partida do motor.

3 Assim que o motor estiver funcionando suavemente, libere o botão e a bomba hidráulica será acionada.

Instruções de operação

Controle de oscilação da estrutura

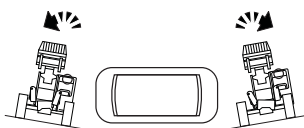
Antes de elevar a lança, a máquina deve estar nivelada.

1 Verifique o indicador de nível da máquina. O indicador de nível da máquina deve estar em 0 grau antes da elevação da lança.

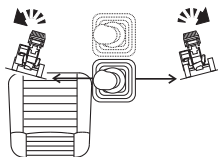
2 Se a máquina não estiver nivelada, use a função de controle de oscilação da estrutura para nivelá-la.

 Use a função de controle de oscilação da estrutura somente se o indicador de ângulo da lança estiver em 0 grau ou menos.

Oscilação da estrutura com alavanca de controle único

Pressione o lado direito da chave oscilante para que a máquina oscile para a direita. Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para que a máquina oscile para a esquerda.

Oscilação da estrutura com alavanca de controle duplo

Empurre a alavanca de controle para a direita para oscilar a máquina para a direita.

Puxe a alavanca de controle para a esquerda para oscilar a máquina para a esquerda.

Transporte de carga

Centralize a carga nos garfos. Posicione a carga de forma que fique completamente encostada na parte traseira da estrutura do garfo.

A carga deve ser mantida o mais próximo possível do solo durante a movimentação. Sempre mova uma máquina carregada com o indicador de ângulo da lança em 0 grau ou menos.

Incline um pouco os garfos para trás para ajudar a manter a carga presa.

Sempre pare completamente a máquina antes de aplicar o freio de estacionamento.

Elevação e colocação de carga

A tabela de carga na cabine mostra os limites de operação de uma máquina cuja operação e manutenção são adequadas. Para usar a tabela de carga, o operador deve saber o peso da carga e a que distância e altura ela deve ser colocada.

Esta máquina tem mais de uma tabela de carga. Confirme se você está usando a tabela de carga correspondente ao acessório da máquina.

Se você determinar que o peso da carga não pode ser colocado na altura e no ângulo desejados, estas opções poderão ser utilizadas:

1 Mova a máquina para mais perto do ponto de carregamento ou coleta, para que o peso da carga atenda às especificações da tabela de carga.

2 Divida a carga em partes menores, de forma que cada parte atenda às especificações da tabela de carga.

3 Obtenha uma máquina maior, com capacidade para manipular a carga dentro das especificações.

Instruções de operação

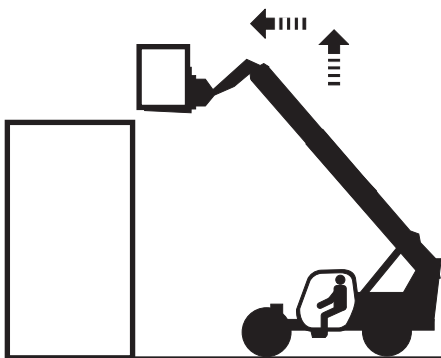
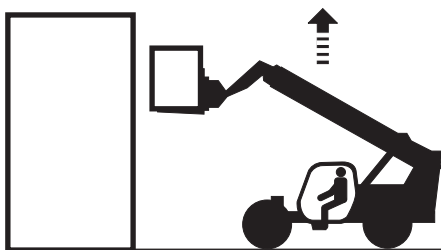
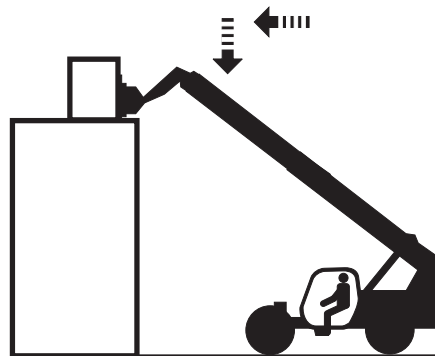
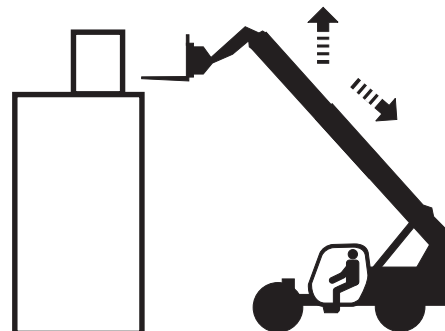
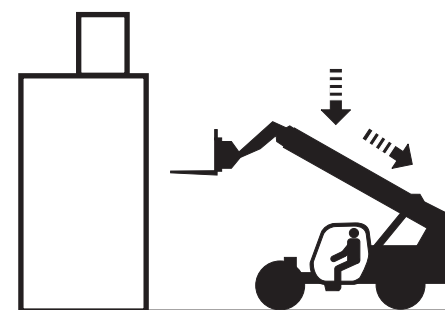
Colocação da carga

1 Dirija até o local de trabalho desejado e pare a máquina com cuidado.

2 Coloque a transmissão na posição neutra.

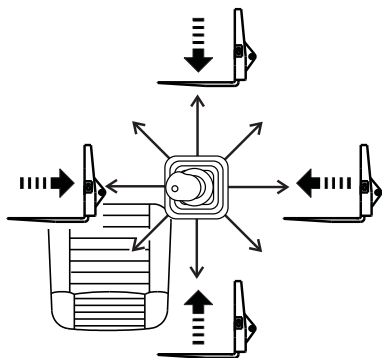
3 Aplique o freio de estacionamento.

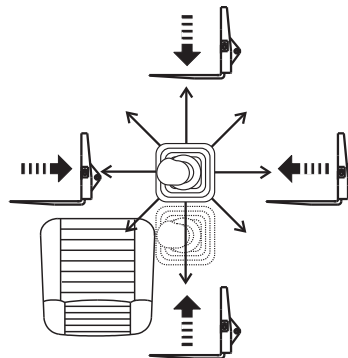
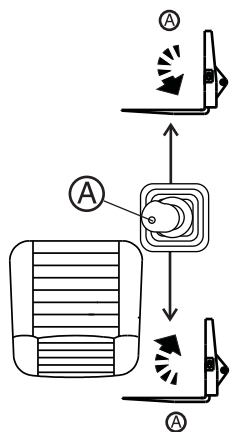
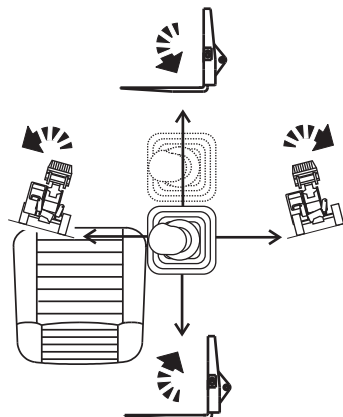
4 Nivele a estrutura, se o indicador de ângulo da máquina não estiver em 0.

5 Mova gradualmente o controlador para elevar e estender a lança até a altura necessária.

6 Mova gradualmente o controlador para abaixar e estender a lança até a posição final. Abaixe a carga até não haver mais peso nos garfos. Não aplique força de descida com os garfos.

7 Mova gradualmente o controlador para elevar e retrair a lança. Isso fará com que os garfos saiam da carga.

8 Quando os garfos estiverem afastados da carga e da estrutura, a lança poderá ser abaixada.

Instruções de operação

Movimentos do controlador - Alavanca de controle único

Alavanca de controle apenas

Alavanca de controle com chave oscilante

Movimentos do controlador - Alavancas de controle duplo

Alavanca de controle da lança

Alavanca de controle de inclinação e oscilação

Instruções de operação

Travamento do eixo traseiro

Se a lança for elevada acima de 60°, a transmissão será deslocada para a posição neutra e a função de oscilação da estrutura não operará.

As funções da lança e do garfo continuarão em operação.

Abaixe a lança abaixo da linha horizontal para destravar o eixo traseiro e para operar a função de oscilação da estrutura.

Após cada utilização

1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

2 Retraia e desça a lança até a posição retraída.

3 Acione o freio de estacionamento e mova o nível de controle da transmissão para a posição neutra.

4 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar a utilização da máquina por pessoas não autorizadas.

5 Calce as rodas.

Auxiliador de partida da máquina

Dar partida com o auxílio da bateria ou da substituição da bateria é necessário quando a bateria está descarregada ao ponto de não girar o motor de arranque.

Nunca use a máquina de partida auxiliar diretamente no motor de arranque ou no solenoide do motor de arranque. Isso poderá resultar em acidentes pessoais graves ou morte, pois a máquina se movimenta para frente ou para trás.

Para evitar acidentes pessoais ao dar partida com o auxílio de outra máquina, certifique-se de que as máquinas não estejam se tocando.

Nunca use o auxiliador de partida em uma bateria congelada, pois ela explodirá.

Mantenha faíscas e chamas afastadas da bateria. As baterias de ácido de chumbo produzem gases explosivos quando são carregadas. Use óculos de segurança ao trabalhar próximo de baterias.

A bateria auxiliar deve ser de 12 V. A máquina usada como partida auxiliar deve ter um sistema elétrico com aterramento negativo.

Para dar partida na máquina com auxiliador de partida

1 Conecte o cabo do jumper positivo (+) ao terminal positivo (+) da bateria descarregada.

2 Conecte a outra extremidade do mesmo cabo do jumper ao terminal positivo (+) da bateria auxiliar.

3 Conecte uma extremidade do segundo cabo do jumper ao terminal negativo (-) da bateria auxiliar.

4 Estabeleça a conexão final do cabo com o bloco do motor ou com o ponto de aterramento mais distante da bateria.

5 Dê partida no motor.

Instruções de operação

Operação em declive

Quando a máquina estiver carregada, sempre movimente com a carga subindo a ladeira. Quando a máquina estiver descarregada, movimente os garfos ou os acessórios descendo a ladeira.

Em terreno íngreme, dirija somente subindo ou descendo a ladeira e sempre mantenha a máquina engatada. Não faça curvas em terreno inclinado quando a máquina estiver se movimentando em um aclive ou declive.

Limite o percurso e a velocidade de operação de acordo com as condições da superfície do solo, tração, inclinação, localização de pessoas e quaisquer outros fatores que possam provocar risco. Nunca movimente a máquina sem que a lança, o acessório e a carga estejam nas posições adequadas.

Se houver possibilidade de tombamento da máquina durante uma operação dinâmica, muitos itens variáveis estão envolvidos e precisam ser considerados. Entre eles estão as condições de pavimentação/solo, a estabilidade e a inclinação, além dos equipamentos da máquina, da habilidade do operador, da posição da carga, da pressão dos pneus, da velocidade da máquina etc.

Além disso, o tombamento de uma máquina depende, em grande parte, de como o operador age quanto à velocidade e à suavidade da operação, bem como da posição do acessório e de sua carga.

Os canteiros de obra e as rodovias têm, com frequência, inclinações diferentes de um lugar para outro, terreno compactado ou solto e podem mudar devido às atividades da obra e ao clima.

Os operadores devem ser adequadamente treinados e usar seu bom senso e sua experiência para tomar as precauções necessárias para evitar um tombamento.

Os operadores devem avaliar as variáveis do local de trabalho e evitar exceder as capacidades da máquina (ou do operador) com relação ao terreno e às condições.

Instruções de transporte

Observe e siga estas instruções:

- ☑ A Genie Industries fornece estas informações de segurança como uma recomendação. Os motoristas são os únicos responsáveis por garantir a segurança das máquinas e a seleção correta do trailer de acordo com as normas do Ministério dos Transportes dos EUA, outras normas locais e a política da empresa.
- ☑ Os clientes da Genie que necessitarem transportar qualquer empilhadeira ou produto Genie devem contratar uma transportadora qualificada especializada na preparação, no carregamento e na segurança de equipamento de construção e elevação para remessa internacional.
- ☑ Somente operadores qualificados devem realizar operações de carga ou descarga da máquina em um caminhão.
- ☑ O veículo de transporte deve estar estacionado em uma superfície nivelada.
- ☑ O veículo de transporte deve estar calçado para evitar que deslize enquanto a máquina estiver sendo carregada.
- ☑ Verifique se a capacidade do veículo, as superfícies de carga e as correntes ou correias são suficientes para suportar o peso da máquina. Os equipamentos Genie são muito pesados em comparação com o seu tamanho. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação. Consulte a seção Inspeções para obter a localização da etiqueta de identificação.

⚠ Fixação a caminhão ou trailer para transporte

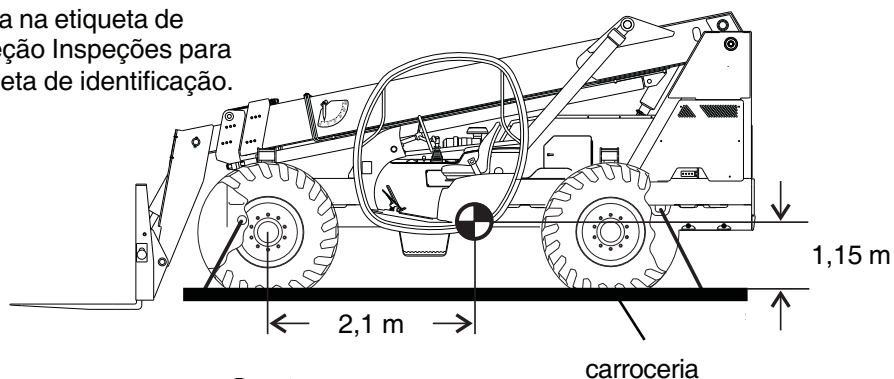
Coloque a chave de comando na posição desligado e remova-a antes de iniciar o transporte.

Inspecione a máquina por completo para verificar se há peças frouxas ou soltas.

Fixação do chassi

Utilize correntes com grande capacidade de carga.

Utilize 4 correntes, no mínimo. Existem quatro pontos de amarração no chassi.

Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.

Manutenção

Observe e siga estas instruções:

☑ Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual devem ser executados pelo operador.

☑ As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e com os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.

Legenda dos símbolos de manutenção

Os símbolos a seguir foram utilizados neste manual para ajudar a indicar o objetivo das instruções. Estes são os respectivos significados dos símbolos exibidos no início de um procedimento de manutenção:

Indica que são necessárias ferramentas para executar o procedimento.

Indica que são necessárias novas peças para realizar o procedimento.

Indica que o motor deve estar frio para a execução desse procedimento.

Verifique o nível de óleo do motor

A manutenção do nível correto de óleo do motor é fundamental para o bom desempenho e aumento da vida útil do motor. A operação da máquina com nível de óleo inadequado pode danificar os componentes do motor.

Verifique o nível do óleo com o motor desligado.

1 Verifique a vareta de nível de óleo do motor. Adicione óleo conforme necessário.

Motor John Deere 4045TF270	
Tipo de óleo	15W-40
Motor Perkins 1104C-44T	
Tipo de óleo	15W-40

Manutenção

Verifique o nível do óleo hidráulico

É essencial para a perfeita operação da máquina manter o óleo hidráulico no nível correto. Níveis incorretos do óleo hidráulico podem danificar os componentes hidráulicos. Inspeções diárias permitem que o inspetor identifique variações no nível do óleo, o que pode indicar a existência de problemas no sistema hidráulico.

1 Verifique se o motor está desligado, se a estrutura está nivelada e se a lança está na posição retraída.

2 Faça uma inspeção visual no indicador de nível do tanque hidráulico. O nível do óleo hidráulico deve estar na metade no indicador.

3 Adicione óleo conforme necessário.

Especificações do óleo hidráulico	
Tipo de óleo hidráulico	Equivalente a Chevron Rando HD

Verifique as baterias

Para o bom desempenho do motor e para que sua operação ocorra com segurança, é fundamental que a bateria esteja em boas condições. Níveis de fluido inadequados ou cabos e conexões danificados podem resultar em danos aos componentes do motor e situações perigosas.

 Risco de eletrocussão/queimadura. O contato com circuitos energizados ou ativados pode resultar em acidentes pessoais graves ou morte. Retire anéis, relógios e outras joias.

 Risco de acidentes pessoais. As baterias contêm ácido. Evite derramar o ácido das baterias ou contato com ele. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

1 Verifique se as conexões do cabo da bateria estão bem firmes e sem sinais de corrosão.

2 Verifique se as barras de fixação da bateria estão firmes no lugar.

A colocação de protetores de terminais e de um vedante contra corrosão ajuda a eliminar a corrosão nos terminais e cabos da bateria.

Verifique o nível do fluido refrigerante do motor - Modelos com fluido refrigerante

A manutenção do nível correto de fluido refrigerante do motor é fundamental para a vida útil do motor. Um nível inadequado de fluido refrigerante afeta a capacidade de refrigeração do motor e danifica seus componentes. As inspeções diárias permitem que o inspetor identifique variações no nível do fluido refrigerante, o que pode indicar a existência de problemas no sistema de refrigeração.

1 Verifique o nível do fluido no tanque de recuperação de fluido refrigerante. Adicione fluido, se necessário.

⊙ Resultado: o nível de fluido deve estar visível na parte superior do tanque.

 Risco de acidentes pessoais. Os fluidos do radiador estão sob pressão e extremamente quentes. Tenha cuidado ao remover a tampa e adicionar fluidos.

Verifique a pressão dos pneus

 Risco de tombamento. Um pneu muito cheio pode estourar, comprometendo a estabilidade da máquina e tombando-a.

 Risco de tombamento. O uso de produtos para reparo temporário de pneus furados pode causar falha do pneu, o que pode comprometer a estabilidade da máquina e tombá-la.

 Risco de acidentes pessoais. Um pneu muito cheio pode estourar e provocar acidentes pessoais graves ou morte.

Este procedimento não precisa ser executado em máquinas equipadas com pneus com lastro.

1 Verifique cada pneu com um manômetro e calibre, se necessário.

Pressão dos pneus	3,4 bar

Manutenção programada

Manutenções trimestrais, anuais e a cada dois anos devem ser executadas por uma pessoa treinada e qualificada para realizar a manutenção na máquina, de acordo com os procedimentos que se encontram no manual de serviço.

Máquinas que estiveram paradas por um período superior a três meses devem ser submetidas à inspeção trimestral antes de serem utilizadas novamente.

Especificações

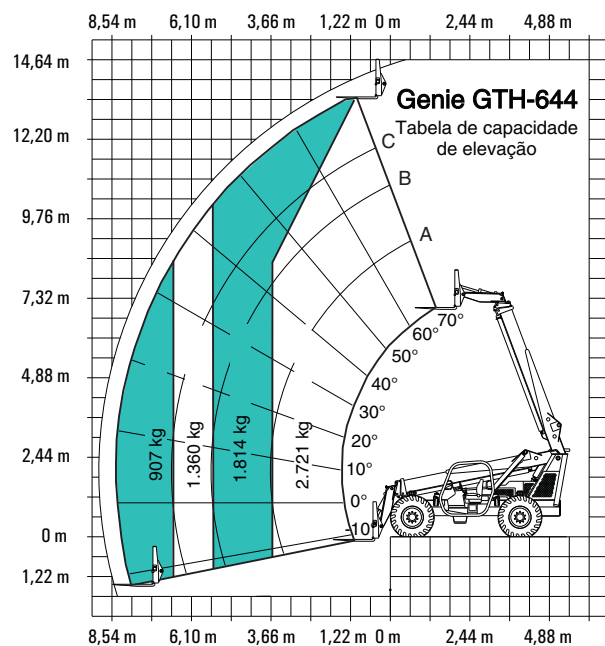
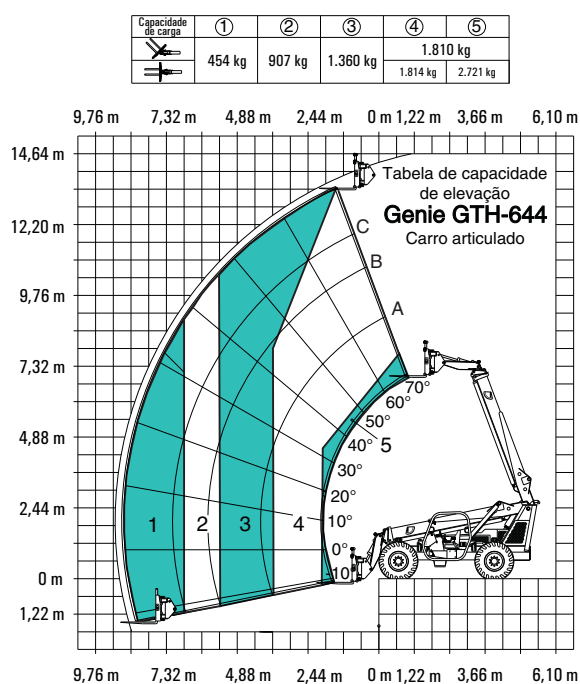
GTH-644	
Altura, posição retraída	2,5 m
Comprimento em posição retraída, sem garfos	6,0 m
Largura, pneus padrão	2,6 m
Distância entre eixos	3,0 m
Altura mínima do chão, no centro	46 cm
Altura mínima do chão, eixo	46 cm
Peso O peso da máquina varia conforme as configurações de opcionais.	9.752 kg
Altura de trabalho do garfo, máxima	13,4 m
Alcance horizontal, máximo	8,2 m
Alcance em altura, máxima	1,0 m
Capacidade de elevação, altura máxima	2.722 kg
Capacidade de elevação, alcance máximo	907 kg
Capacidade de elevação, máxima	2.722 kg
Velocidade de operação, máxima	27,4 km/h
Dimensões dos pneus	13 x 24, 12 lonas
Raio de manobra, externo, 2 rodas comandadas pela direção	6,8 m
Raio de manobra, externo, 4 rodas comandadas pela direção	4,5 m
Capacidade do tanque de combustível	113,6 litros
Informações sobre carga no piso	
Carga nos pneus, máxima	6.232 kg
Pressão no piso ocupado	1.350 bar

GTH-844	
Altura, posição retraída	2,5 m
Comprimento em posição retraída, sem garfos	6,1 m
Largura, pneus padrão	2,6 m
Distância entre eixos	3,0 m
Altura mínima do chão, no centro	46 cm
Altura mínima do chão, eixo	46 cm
Peso O peso da máquina varia conforme as configurações de opcionais.	10.206 kg
Altura de trabalho do garfo, máxima	13,4 m
Alcance horizontal, máximo	8,2 m
Alcance em altura, máxima	1,0 m
Capacidade de elevação, altura máxima	2.722 kg
Capacidade de elevação, alcance máximo	907 kg
Capacidade de elevação, máxima	3.629 kg
Velocidade de operação, máxima	27,4 km/h
Dimensões dos pneus	13 x 24, 12 lonas
Raio de manobra, externo, 2 rodas comandadas pela direção	6,8 m
Raio de manobra, externo, 4 rodas comandadas pela direção	4,5 m
Capacidade do tanque de combustível	113,6 litros
Informações sobre carga no piso	
Carga nos pneus, máxima	6.891 kg
Pressão no piso ocupado	1.479 bar

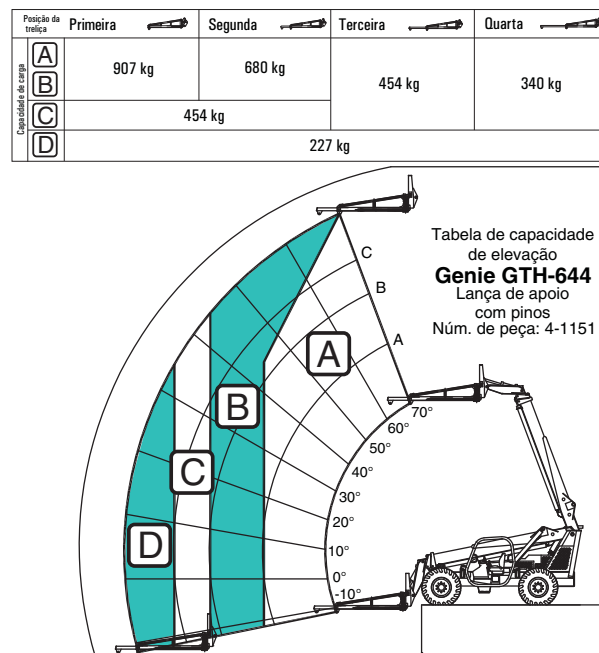
Tabelas de carga

GTH-644 Carro padrão

GTH-644 Carro articulado

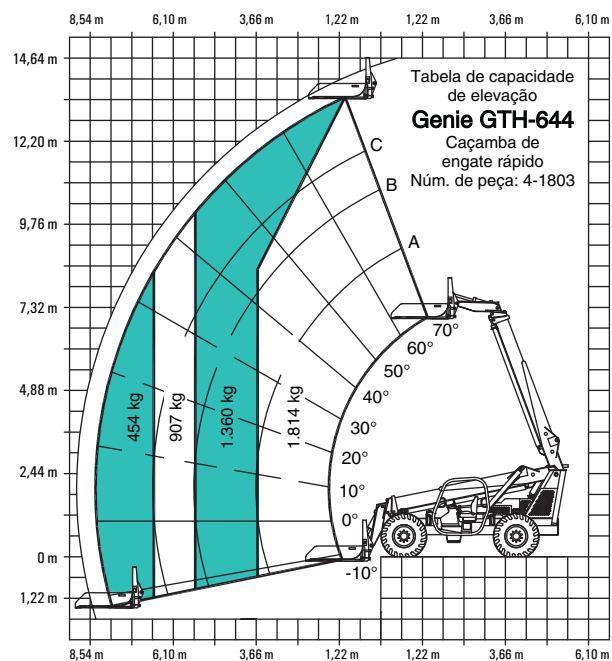
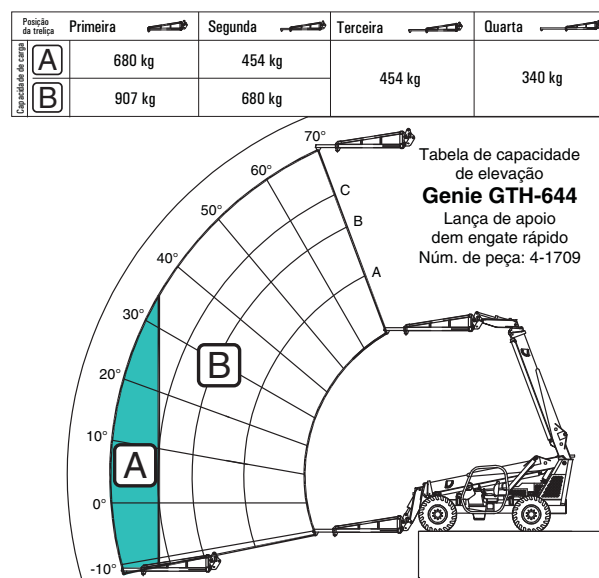
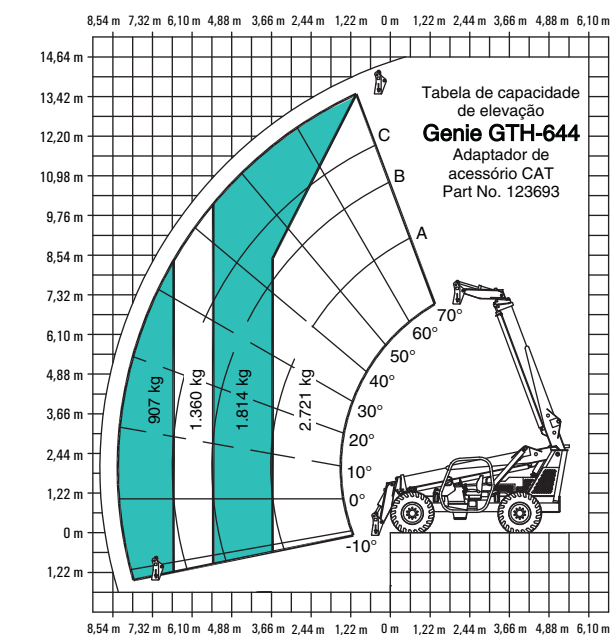
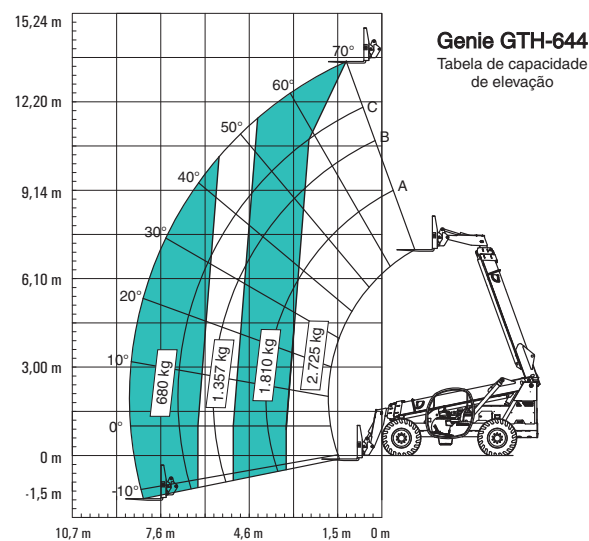
Capacidade de carga	①	②	③	④	⑤
	454 kg	907 kg	1.360 kg	1.810 kg	
				1.814 kg	2.721 kg

GTH-644 Caçamba com pinos

GTH-644 Lança de apoio com pinos

Capacidade de carga / Posição da treliça	Primeira	Segunda	Terceira	Quarta
A	907 kg	680 kg	454 kg	340 kg
B				
C	454 kg			
D	227 kg			

Tabelas de carga

GTH-644 Caçamba de engate rápido

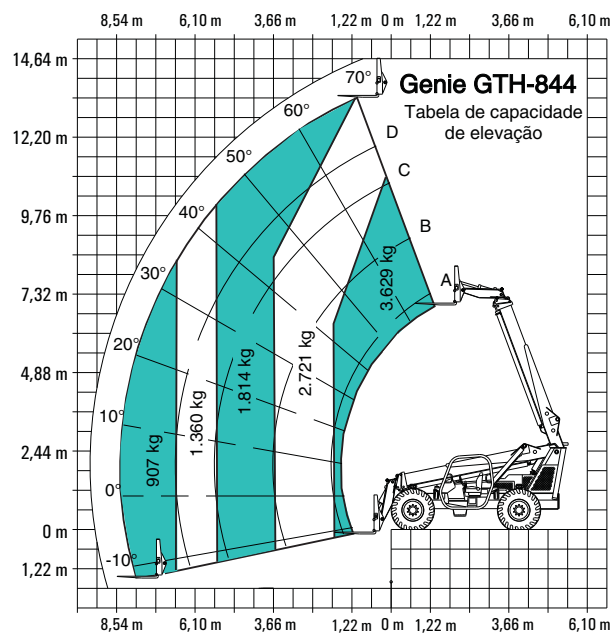
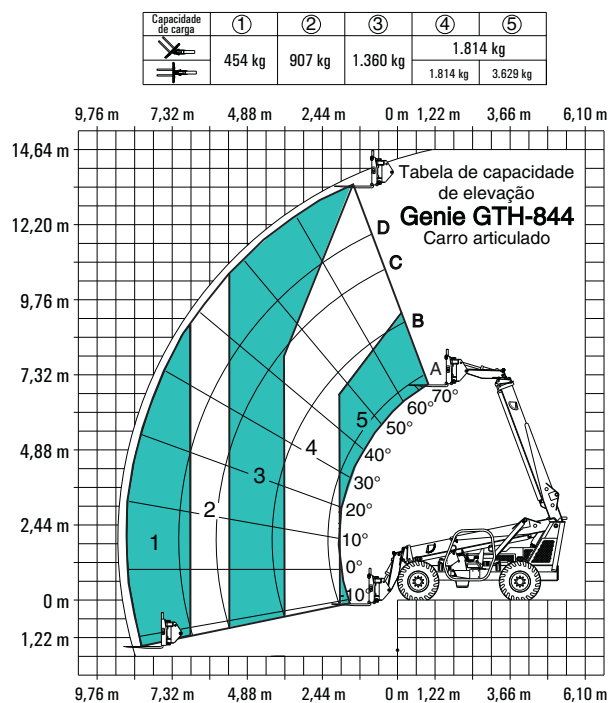
GTH-644 Lança de apoio de engate rápido

Posição da treliça	Primeira	Segunda	Terceira	Quarta
Capacidade de carga A	680 kg	454 kg	454 kg	340 kg
Capacidade de carga B	907 kg	680 kg		

GTH-644 Acessório CAT

GTH-644 Carro articulado de engate rápido

A capacidade inclui o peso de dispositivos

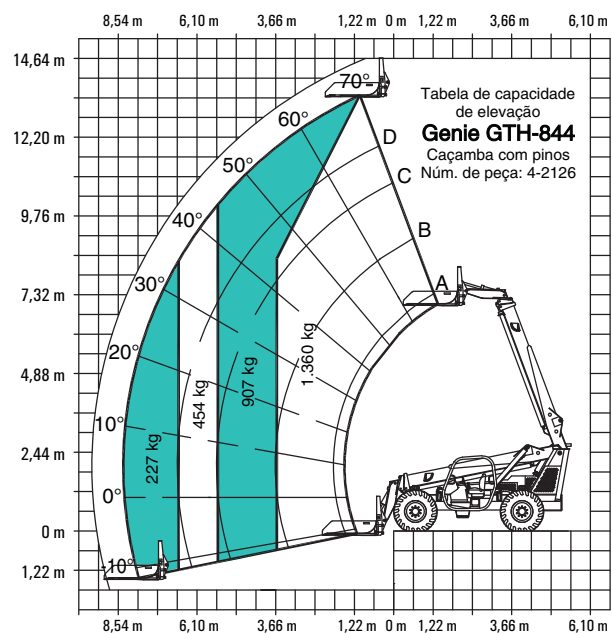
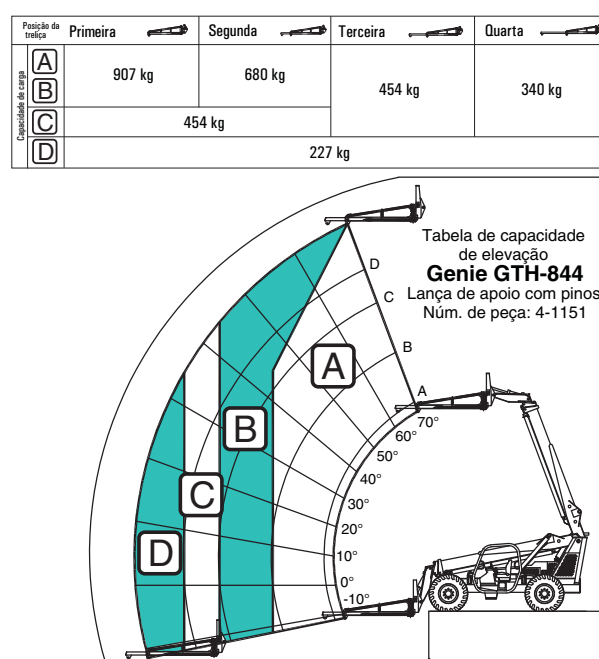
Tabelas de carga

GTH-844 Carro padrão

GTH-844 Carro articulado

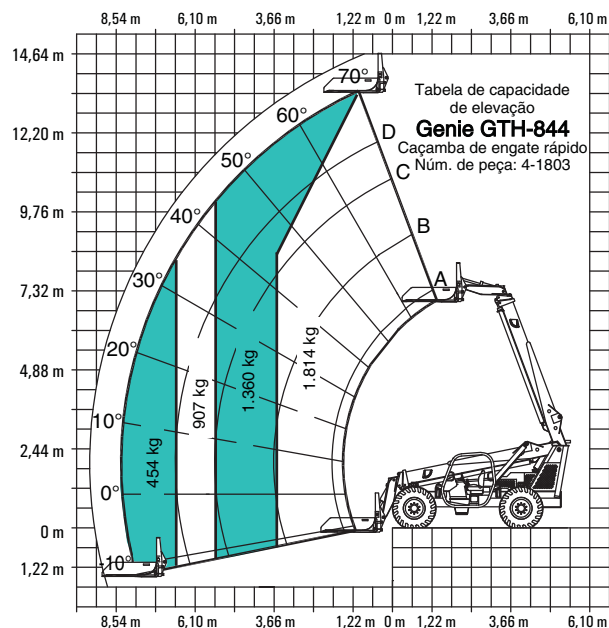
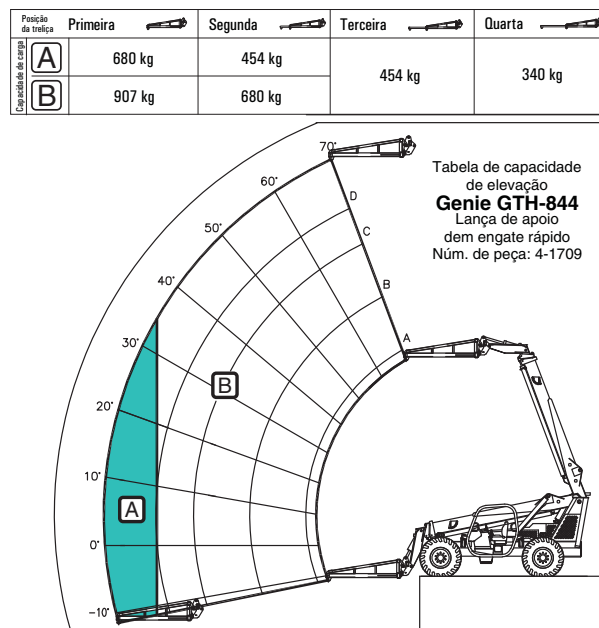
Capacidade de carga	①	②	③	④	⑤
(fixo)	454 kg	907 kg	1.360 kg	1.814 kg	
(articulado)				1.814 kg	3.629 kg

GTH-844 Caçamba com pinos

GTH-844 Lança de apoio com pinos

Capacidade de carga / Posição da treliça	Primeira	Segunda	Terceira	Quarta
A	907 kg	680 kg	454 kg	340 kg
B				
C	454 kg			
D	227 kg			

Tabelas de carga

GTH-844 Caçamba de engate rápido

GTH-844 Lança de apoio de engate rápido

Posição da treliça	Primeira	Segunda	Terceira	Quarta
Capacidade de carga A	680 kg	454 kg	454 kg	340 kg
Capacidade de carga B	907 kg	680 kg		

GTH-844 Acessório CAT

GTH-844 Carro articulado de engate rápido

A capacidade inclui o peso de dispositivos

Distribuído por:

Genie North America
Fone 425.881.1800
Discagem direta gratuita
USA e Canada
800.536.1800
Fax 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.
Fone +61 7 3375 1660
Fax +61 7 3375 1002

Genie China
Fone +86 21 53852570
Fax +86 21 53852569

Genie Malaysia
Fone +65 98 480 775
Fax +65 67 533 544

Genie Japan
Fone +81 3 3453 6082
Fax +81 3 3453 6083

Genie Korea
Fone +82 25 587 267
Fax +82 25 583 910

Genie Brasil
Fone +55 11 41 665 755
Fax +55 11 41 665 754

Genie Holland
Fone +31 183 581 102
Fax +31 183 581 566

Genie Scandinavia
Fone +46 31 575100
Fax +46 31 579020

Genie France
Fone +33 (0)2 37 26 09 99
Fax +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Iberica
Fone +34 93 579 5042
Fax +34 93 579 5059

Genie Germany
Fone +49 (0)4202 88520
Fax +49 (0)4202 8852-20

Genie U.K.
Fone +44 (0)1476 584333
Fax +44 (0)1476 584334

Genie Mexico City
Fone +52 55 5666 5242
Fax +52 55 5666 3241